

## Le Moustérien ancien à Saint-Acheul et Montières.

PAR

V. COMMONT (d'Amiens),

Président de la Société Linnéenne du Nord de la France,  
Correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

Cette étude est le résumé du premier chapitre d'un Mémoire, plus important, ayant pour titre : *L'évolution de l'industrie moustérienne dans le Nord de la France et en Belgique*, qui sera publié ultérieurement (1).

### STRATIGRAPHIE.

La situation de l'industrie moustérienne dans les dépôts quaternaires de la vallée de la Somme est nettement établie par les coupes de Saint-Acheul et de Montières-les-Amiens. — La première, située sur la deuxième terrasse de la vallée de la Somme, comporte la série complète des formations quaternaires : alluvions surmontées de deux löss (löss ancien et récent) ; la deuxième, prise sur la basse terrasse, ne comprend que les alluvions et le dernier löss : le löss ancien, à industrie acheuléenne, n'étant jamais représenté sur les alluvions du bas niveau. — Dans l'une ou l'autre de ces coupes, le dernier löss présente trois subdivisions, permettant d'y suivre l'évolution de l'industrie moustérienne : depuis son apparition dans la partie inférieure, jusqu'à sa disparition vers le sommet avec les couches aurignaciennes.

*Coupes à Saint-Acheul* : Carrières Tellier-Bultel (*Fig. 1 et 2*) ; alt. : 55 mètres.

On peut observer, dans les carrières Tellier-Bultel, situées sur la deuxième terrasse de la Somme, à l'altitude de 55 mètres, les couches suivantes :

A<sup>1</sup>. Limon de lavage, holocène, avec industrie néolithique à la base. Des traces de retranchements, foyers avec fers à chevaux, étriers, armes, etc., provenant des campements bourguignons, sur les hauteurs de Saint-Acheul, en 1472 ; des monnaies gallo-romaines,

(1) *Mémoires de la Société préhistorique française*, 1913.

de Louis XIV, Louis XV, Louis XVI, ont été trouvées dans ce dépôt, utilisé pour la fabrication des briques.



*Fig. 1.* — Ancienne carrière Dupont : Carrière Bultel, à Saint-Acheul (Somme). Altitude 55 mètres. — Photographie. Sud-Nord. — Subdivisions de l'Ergeron ou Loëss supérieur ; le loëss ancien D est beaucoup mieux représenté à la Carrière Tellier [V. coupe *Fig. 2*].

A. *Limon supérieur* rouge brun (véritable terre à briques), ou lehm d'altération du löss sous-jacent. La partie supérieure de la couche a fourni des lames et instruments de silex à patine bleuâtre : (Aurignacien supérieur et Solutrén.)

B. *Ergeron supérieur* ou *löss récent*, limon doux-jaunâtre, pâle, calcaireux, appelé improprement argile par les ouvriers.

C. Faible cailloutis de fragments de silex anguleux à patine blanc-bleuâtre et sable grossier : *industrie moustérienne* sans coups-de-poing (1).

B<sup>1</sup>. *Ergeron moyen* plus fin que le précédent, avec zone d'altération à la partie supérieure ; trace d'un ancien sol.

C<sup>1</sup>. *Cailloutis* analogue à C, avec industrie moustérienne et un coup-de-poing.

B<sup>2</sup>. *Ergeron plus sableux*, très altéré, de coloration rousse, formant la division inférieure du löss récent (parfois remplacée par un limon gris ou noir tourbeux, dont il sera parlé ultérieurement).

C<sup>2</sup>. Cailloutis, plus important que les précédents, formé des mêmes éléments, à patine bleuâtre, très bien marqué à l'ancienne Carrière Dupont (*Fig. 1*) ; il est remplacé à la Carrière Tellier (*Fig. 2*) par un petit lit de sable grossier blanc. C'est à ce niveau que se trouve l'industrie moustérienne la plus ancienne, avec nombreux coups-de-poing.

L'*Ergeron* ou *dernier löss* renferme, comme partout, dans la région, de petites concrétions calcaires, appelées « cabotins » par nos ouvriers ; ce sont les *poupées du löss* ; de la grosseur d'une noisette dans le löss récent, elles sont beaucoup plus volumineuses dans le löss ancien sous-jacent, où elles pèsent souvent plus de 500 grammes.

Les trois subdivisions du *dernier löss* sont encore nettement visibles à la Carrière Dupont, où nous les avons fait observer dans ces dernières années à de nombreux géologues et préhistoriens de tous les pays. A la Carrière Tellier, B<sup>1</sup> et B<sup>2</sup> se confondent et ne se distinguent pas aussi nettement, à cause du petit lit de sable grossier remplaçant C<sup>1</sup> et B<sup>2</sup>.

D. *Limon rouge sableux* employé comme terre à briques et sable de fonderie ; c'est le limon rouge fendillé de Ladrière, ou lehm d'altération du löss ancien sous-jacent.

La partie supérieure du dépôt, qui est un ancien sol, a donné des instruments (coups-de-poing ou haches) en silex, à patine blanche porcelanée de l'*Acheuléen supérieur*. Il est parfois difficile d'établir la séparation entre l'industrie du C<sup>2</sup> et celle du sommet

(1) L'Aurignacien moyen ou typique a été trouvé dans l'Ergeron supérieur de la basse terrasse à Renancourt, dans un très faible cailloutis qui se placerait à Saint-Acheul, entre le cailloutis C et le sommet de l'Ergeron.

de D; mais la patine des objets et la technique de la taille des petits instruments sont toute différentes.

E. Limon jaunâtre grossier ressemblant à l'ergeron; c'est le löss ancien, à grosses poupées calcaires. *Cervus elaphus*, *Lepus cuniculus*, grand Cheval, grand Lion sp.

F. La partie inférieure du löss ancien est très sableuse et présente localement un cailloutis à sa base.

G. *Sable roux légèrement argileux*, très compact; c'est la subdivision inférieure du löss ancien, renfermant un atelier de taille et une station acheuléenne ancienne, que nous allons incessamment publier, avec faune comprenant: *Elephas antiquus*; Bœuf; grand Cheval sp.; *Cervus elaphus*.

H. *Limon blanc sableux*, appelé improprement terre à pipe par les ouvriers et renfermant de nombreuses coquilles terrestres: *Helix*, *Pupas* (1).

K. Sable blanc fluviatile, dont la partie supérieure calcaire renferme des coquilles d'eau douce: *Belgrandia marginata*, *Unio littoralis*, *Cyclas*, *Pisidium*, *Ancylus*, etc., et *Industrie chelléenne* typique.

L. Gravières de silex roulés, parmi lesquels de nombreux galets tertiaires, sable grossier en strates lenticulaires, à stratification entrecroisée et coquilles fluviatiles, ayant fourni à d'Acy des formes très archaïques de molaires d'*Elephas antiquus*, d'un type tout différent de celles de l'*Elephas antiquus* classique de Chelles et *ne nous ayant jamais donné d'Hippopotame* (2). L'industrie comprend de rares coups-de-poing, très grossiers, aux arêtes usées par le frottement du sable et très patinés.

K et L. Constituent les alluvions de la deuxième terrasse, venant s'adosser à l'ancienne berge quaternaire du fleuve, très nettement visible actuellement.

Entre le sable fluviatile K et le cailloutis de base du löss ancien, on peut voir un important éboulis de craie, appelé *Presle*, qui s'est produit à la fin de l'époque chelléenne.

Cette coupe, appelée à disparaître prochainement, est certainement la plus belle du Quaternaire de l'Europe et, en nul autre point, on n'a trouvé semblable superposition de niveaux industriels bien déterminés et non théoriques, que de nombreux géologues compétents ont vérifiée à diverses reprises depuis 8 ans.

L'industrie moustérienne qui nous occupe dans ce travail, appa-

(1) Nous espérons pouvoir publier cette faune malacologique prochainement.

(2) En 1864, Buteux indique l'Hippopotame à Saint-Acheul, sans autre précision; mais, depuis, Prestwich, Lyell, d'Acy n'ont pas récolté le moindre débris de cet animal dans les alluvions de la 2<sup>e</sup> terrasse. Par contre, ils y ont signalé un *Mammouth*, contemporain de l'*Elephas antiquus*.

rait au sommet du limon rouge, à la base du löss supérieur dans le cailloutis C<sup>2</sup>. C'est alors l'industrie moustérienne que nous avons déjà décrite, mais accompagnée de nombreux coups de-poing, industrie que j'ai parfois désignée sous l'appellation de *prémoustérienne* (1).

Certains préhistoriens lui ont parfois donné le nom d'Acheuléen III ; mais, étant donné la *contemporanéité de cette industrie avec la dernière glaciation würmienne* admise par la plupart des géologues (2), la *faune froide* qui l'accompagne : *Mammouth typique*, *Rhinoceros tichorhinus* et *Renne* et, d'autre part, le *nouveau mode de débitage du silex qui apparaît à ce niveau*, pour se continuer dans tout le Moustérien (préparation des nucléi ; Compte rendu du Congrès de Beauvais), je la désigne sous le nom de MOUSTÉRIEN ANCIEN A FAUNE FROIDE, pour

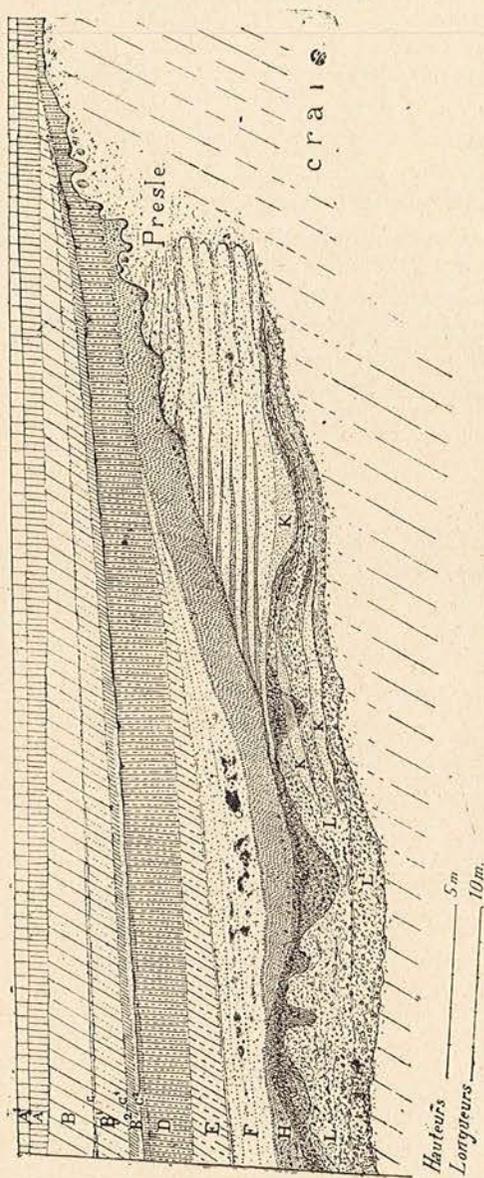


Fig. 2. — Coupe des Carrières Tellier-Bultel (Somme) (S. N.). — Altitude 55-53. — Les deux löss, recouvrant les *Alluvions fluviales* de la Somme (2<sup>e</sup> Terrasse), prennent naissance contre l'ancienne berge quaternaire.

(1) V. Commont. — *Les gisements paléolithiques de Saint-Acheul et de Montières*. — Notes, publiées de 1905 à 1911, dans les *Bulletins de la Société Linnéenne du Nord de la France*, p. 86 [Industrie des graviers supérieurs].

(2) F. Haug. — *Traité de géologie*. T. II : Les périodes géologiques ; p. 1814.

la différencier du *Moustérien*, plus ancien, à faune chaude, des alluvions de la basse terrasse à Montières, industrie pour laquelle une autre appellation sera nécessaire.

COUPE DU QUATERNAIRE A MONTIÈRES (Fig. 3 et 4). — A<sup>2</sup> Limon de lavage, renfermant, à la base, des haches polies en silex gris, haches en bronze, débris gallo-romains et du moyen âge, etc.

A<sup>1</sup>. Limon gris (terre de marais ancien), avec industrie très caractéristique des tranchets campignyens en silex jaune.

A. Limon supérieur ou lehm d'altération de l'ergeron ou dernier löss sous-jacent ; lames de silex à patine bleue du type de l'industrie de Belloy-sur-Somme (*Aurignacien supérieur*).

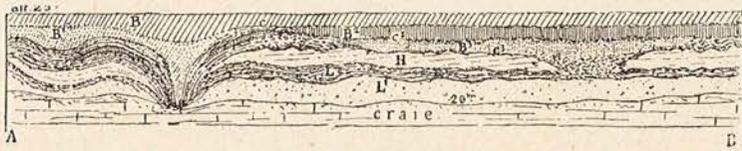


Fig. 3. — Carrière Buhant, à Montières (Ouest-Est).

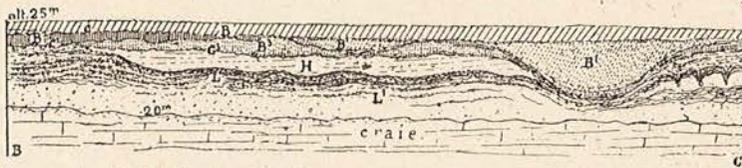


Fig. 4. — Carrière Muchenbler (Sud-Nord). — Coupe perpendiculaire à la première, au point B.

LÉGENDE des Fig. 3 et 4.

- A. Limon supérieur extrait autrefois.
- B. Ergeron. — C. Cailloutis de base.
- B<sup>1</sup>. Sable argileux. — C<sup>1</sup>. Cailloutis de base.
- B<sup>2</sup>. Limon noir tourbeux. — C<sup>2</sup>. Cailloutis de base.
- B<sup>3</sup>. Sable grossier, limon jaunâtre. — C<sup>3</sup>. Gravier.
- H. Marne sableuse blanche, dite terre à pipe.
- L. Gravier roux ou noirs ferrugineux.
- L<sup>1</sup>. Gravier blancs avec craie, parfois agglomérés en un tuf très dur.

B. Ergeron ou dernier löss, couronné, en bordure du fleuve actuel, d'un limon blanc de débordement, avec industrie *aurignacienne typique* (*Aur. moyen*).

C. Cailloutis à industrie moustérienne (*Moustérien supérieur*, ayant donné cependant deux coups-de-poing en 1912).

B<sup>1</sup>. Ergeron plus sableux et plus argileux, roux-jaunâtre.

C<sup>1</sup>. Cailloutis, à industrie moustérienne rare.

B<sup>2</sup>. Limon brun tourbeux, parfois raviné par le cailloutis.

C<sup>1</sup>. avec coups-de-poing très finement taillés, très rares et racloirs moustériens typiques.

C<sup>2</sup>. Cailloutis de silex subangulaires.

C<sup>3</sup> Gravier de silex à fins éléments, renfermant une industrie, spéciale à Montières (*Moustérien à faune chaude*, dont il ne sera pas

question dans ce travail) (1) : *Elephas antiquus* ; *Hippopotamus* ; *Rhinoceros Mercki*.

H. Glaise blanche sableuse (terre à pipe), ayant donné quelques rares coups-de-poing triangulaires, en silex noir, sans patine.

L<sup>1</sup>. Graviers de silex roux ou noirs (fer et manganèse), croulant sous le coup de pioche, avec industrie de coups-de-poing, de forme triangulaire, que j'ai dénommée *Chelléen évolué* (Congrès de A. F. A. S., Toulouse, 1909).

L. Graviers de silex, empâtés de craie, avec Chelléen typique, et peu de faune, mais *Hippopotame*.

Les dépôts H. L<sup>1</sup>. L. constituent les alluvions fluviales de la basse terrasse, qui se sont déposés, à diverses reprises, le lit du fleuve s'étant déplacé plusieurs fois pendant l'interglaciaire Riss-Würm. L'étude stratigraphique de ces dépôts est excessivement compliquée, par suite du ravinement des couches, par des cailloutis ou graviers plus récents, pénétrant dans les couches inférieures.

Sur ces alluvions, le löss ancien (limons moyens de Ladrière) est absent, et, par suite, l'industrie acheuléenne correspondante manque, de sorte que l'industrie moustérienne est directement superposée à l'industrie chelléenne. Pendant que, sur les pentes, l'eau de ruissellement déposait les limons moyens (löss ancien), le fleuve, très étalé, recouvrait le thalweg de la vallée, inhabitable aux populations acheuléennes.

#### FAUNE.

La faune moustérienne du Nord de la France n'est bien connue que depuis quelques années.

En 1889 (2), M. D'Ault du Mesnil, après avoir fait état de la présence du Renne dans la vallée de la Somme, a rayé cette espèce de la faune quaternaire d'Abbeville (1892), parce qu'il *n'avait pu trouver trace de ruminant dans les ossements découverts par Boucher de Perthes et par lui dans la région*.

En 1896, l'abbé J. Hérent signala la découverte de beaux raclours moustériens et d'un bois de Renne, à la base de l'ergeron, à Montigny-en-Ostrevent.

En 1895, nous découvrîmes un petit bois de Renne à Montières, dans les graviers situés à la base de l'ergeron, avec industrie moustérienne.

(1) V. Commont. — *Moustérien à faune chaude*. — Compte rendu du Congrès international d'Anthropologie préhistorique. — Genève, 1912.

(2) La Société, l'Ecole et le Laboratoire d'Anthropologie, à l'Exposition de 1889.

En 1896, M. l'abbé Godon, de Cambrai, découvrait, à la base de l'ergeron, à Cambrai, la faune suivante : *Spermophile*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Mammouth*, *Renne*, Cheval, Bœuf, Putois, Belette, Campagnol amphibie, *Hyène des Cavernes*, Renard bleu (?).

En 1897, nous complétons nos découvertes à Montières, où les niveaux moustériens anciens nous donnaient :

Bois de *Renne*, *Mammouth* à molaires à lamelles serrées, *Rhinoceros tichorhinus* (série de molaires).

Le cailloutis de base de l'ergeron, à Saint-Acheul, nous fournissait également le *Mammouth* et le *Rhinoceros tichorhinus* ; le cailloutis C nous ayant donné le *Mammouth* et le *Spermophile* (crânes).

Depuis, nous avons récolté le *Renne* à Flixecourt, au *sommet de l'ergeron, dans la partie inférieure de la terre à briques incomplètement décalcifiée*, et, près d'Ercheu, à la base d'un ergeron très sableux avec *Mammouth* et *Rhinoceros tichorhinus* (1). Ainsi donc, le *Renne apparaît* dans les limons du Nord de la France et de la vallée de la Somme, à la *base du dernier löss avec l'industrie moustérienne à faune froide du type le plus ancien* ; et cette arrivée coïncide avec la dernière période glaciaire (würmienne). Le *Renne, le Mammouth et le Rhinoceros tichorhinus* ont continué à vivre en France pendant la fin du Quaternaire correspondant à la formation du dernier löss et de son lehm d'altération. Il est important de ne pas confondre le limon de lavage, qui, en bien des points (Villejuif, vallée de la Seine ; Achenheim, vallée du Rhin), a remplacé complètement le löss décalcifié (terre à brique véritable ou limon supérieur), enlevé par le ruissellement sur les pentes. Dans ce dernier cas, les foyers néolithiques peuvent être établis *sur* ou *dans l'ergeron* (Villejuif, Achenheim). Le lehm d'altération du dernier löss est quaternaire et correspond à l'âge du *Renne* ; s'il ne renferme pas d'ossements, c'est que ceux-ci ont été décalcifiés.

Nos observations personnelles sur le terrain, faites en Alsace, en Belgique et dans le Centre de la France, nous ont montré qu'il y a correspondance stratigraphique et synchronisme complet entre la faune froide du *löss supérieur* ou *ergeron* de la vallée de la Somme et celle trouvée : 1° *dans le löss récent* (jungerer Löss) *de la vallée du Rhin*, recouvrant les alluvions de la basse terrasse de ce fleuve qui sont en relation, vers Bâle, avec une terrasse fluvio-glaciaire würmienne ; 2° *dans le limon hesbayan des basses terrasses des vallées de la Belgique* ; 3° *dans les grottes ou abris sous roche moustériens de la Belgique et du Centre de la France*.

(1) M. Terrade y avait précédemment récolté un bois de *Renne* entier. — Voir : *Comment. Excursion de la Soc. Linnéenne du N. F. à Ercheu* (Bull. Soc. Lin. N. F., 1912 ; et *Ann. Soc. géol. Nord.*, 1909).

En Alsace, nous avons pu, l'année dernière, identifier les coupes de löss d'Achenheim (1), de Hangenbieten, d'Hochfelden (vallée du Rhin), avec celles de Saint-Acheul, d'Abbeville et de Saint-Quentin (vallée de la Somme). Nous y avons noté trois subdivisions du löss récent, couronnées chacune d'une zone d'altération et correspondant aux subdivisions B, B<sup>1</sup>, et B<sup>2</sup> de l'ergeron de Saint-Acheul. La division inférieure B<sup>2</sup> est un limon brun humifère (humoser älterer), en tout semblable au dépôt qui se trouve à la base de l'ergeron à Montières, Saint-Quentin, Roisel, Corbie, etc., et qui renferme l'industrie moustérienne typique. Nous publierons d'ailleurs, prochainement, une étude spéciale sur cette division inférieure du dernier löss.

*Faune des löss à Achenheim.* — Nous donnons, à titre de comparaison, la liste des espèces récoltées, dans ces dernières années, à Achenheim par M. P. Wernert, déterminée (1912) par le Prof. Koken [de Tubingen] (2).

*Löss récent (ergeron): a. partie supérieure:* Elephas primigenius, Rangifer tarandus, Equus caballus, Rhinoceros tichorhinus; *b. partie inférieure:* Elephas primigenius, Equus caballus (forme petite et grande), Rhinoceros tichorhinus, Bos primigenius, Bos priscus, Cervus megaceros, Cervus elaphus, Rangifer tarandus, Ursus sp.; Canis vulpes, Arctomys marmotta, Arvicola amphibius, Spermophilus rufescens.

*Lehm d'altération* du löss ancien (presque rien, comme à Saint-Acheul). Ossements decalcifiés.

*Löss ancien.* — Elephas primigenius; Elephas sp.; Equus caballus (grande espèce); Rhinoceros Mercki; Bos primigenius; Cervus elaphus; Cervus megaceros; Capra capreolus; Castor fiber.

A Saint-Acheul, le löss ancien a fourni: Cervus elaphus; Lepus cuniculus; Felis leo, sp.; Equus caballus (grande espèce); Elephas antiquus; Bos, grande forme, sp.

Les deux faunes du vieux löss sont bien identiques: d'un côté Rhinoceros Mercki, de l'autre Elephas antiquus, animaux contemporains, bien caractéristiques de la faune chaude interglaciaire Riss-Würm, tandis que la présence du Renne et du Rhinoceros tichorhinus donne à la faune du löss supérieur le caractère d'une faune plus froide.

(1) Dr F. SCHUMACHER. *Bemerkungen über die Fauna des Löss von Achenheim; — Besonderer Abdruck aus den Mitteilungen der Geologischen Landesanstalt von Elsass, Lothringen, Bd. VII, Heft 3, 1911.*

(2) Cette liste nous a été récemment communiquée par M. H. Obermaier, professeur à l'Institut de Paléontologie humaine. — Voir, également, pour le même sujet: V. Bergrat. Dr F. Schumacher. *Bemerkungen die Fauna des Löss von Achenheim, etc., déjà cité.*

BELGIQUE. — Les explorations que nous avons faites récemment dans les limons belges et nos visites aux différents musées de Mons, Liège, Bruxelles, nous ont convaincu du synchronisme absolu entre les *dépôts*, la *faune* et l'*industrie de la Belgique* et du *Nord de la France* (1).

Dans la grotte de Spy, en particulier, le premier niveau ossifère, qui a donné les célèbres *squelettes moustériens*, découverts en 1886 par MM. M. Lohest et M. du Puydt (2), renfermait la faune suivante : *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, *Cervus tarandus*, *Bos primigenius*, *Elephas primigenius*, *Ursus spelœus*, *Meles taxus*, *Hyæna spelœa*.

L'industrie moustérienne en silex noir lustré qui a été trouvée avec ces documents fauniques est du même type et du même âge que les pointes et racloirs en silex noir de la craie du Hainaut, récoltées à la base de Hesbayen de la carrière Hélin par M. Léon Dubreux et son fils, de Saint-Symphorien, et qui sont actuellement, soit au Musée de Bruxelles, soit dans la collection de M. Hamel-Nandrin, de Liège. La faune, qui a été récoltée autrefois à ce niveau, est d'ailleurs identique et comporte : Mammouth, *Rhinoceros tichorhinus* et *Renne*. C'est, pour ces raisons et d'autres, que nous exposerons plus tard, que nous synchronisons la *masse de limon surmontant les alluvions de la basse terrasse de la vallée de la Trouille à la Carrière Hélin* avec l'ensemble du dernier *löss* ou *Ergeron de Saint-Acheul*.

CENTRE DE LA FRANCE. — Le squelette, que nos collègues, MM. les abbés Bouyssonie et Bardou, ont eu la bonne fortune de trouver, en 1908, à La Chapelle-aux-Saints (Corrèze), était accompagné d'instruments de *type moustérien classique* (racloirs et petits coups-de-poing, comme au Moustier) et de la faune suivante : *Renne* (22 individus), grand Bovidé, Cheval, Marmotte, Renard, Blaireau, Bouquetin, *Rhinoceros tichorhinus*.

Les fouilles du lieutenant Bourlon, effectuées au Moustier en 1905, ont montré que le *Renne* apparaît dès les couches inférieures de ce gisement classique et est, par conséquent, contemporain du squelette trouvé par M. Hauser en 1909.

Il en est de même des niveaux moustériens de La Ferrassie, où, depuis 1909, MM. Capitan et Peyrony ont fait leurs belles trou-

(1) COMMONT. — Note sur le quaternaire du Nord de la France, de la Belgique et de la vallée du Rhin. — *Ann. Soc. Géol. Nord*, 1912.

(2) Nous remercions très vivement MM. Rutot, M. du Puydt, baron de Loë, Hamel-Nandrin, Ch. Fraipont, Max Lohest, Hublard, Servais, Cumont, de leur très grande complaisance et des renseignements qu'ils ont bien voulu nous donner.

vailles, ininterrompues depuis lors, de squelettes moustériens.

Leur niveau inférieur *Acheuléen III* renferme également le Renne, comme celui de Combe-Capelle; nous synchronisons cet horizon avec coups-de-poings avec notre Moustérien ancien, situé à la base du *dernier löss* à Saint-Acheul.

Dans les alluvions de la Charente, que nous avons récemment explorées en compagnie de notre aimable et empressé collègue, M. Favraud, ce modeste et distingué préhistorien a recueilli, en 1912, des molaires et un bois de Renne, accompagnant le Mammouth et le *Rhinoceros tichorhinus*, dans un cailloutis situé à la base d'un dépôt argilo-calcaire, correspondant à l'ergeron ou löss supérieur du Nord de la France, ainsi que nous avons pu le constater en levant la coupe.

Dans une ballastière voisine, au cours d'une excursion faite en compagnie de M. Chauvet, le savant Président de la Société Archéologique de la Charente, et de notre ami Pagès-Allary, le même cailloutis nous a donné des instruments moustériens, analogues à ceux récoltés dans les cailloutis inférieurs de l'ergeron à Saint-Acheul (Moustérien inférieur ou moyen). Dans un autre cailloutis situé au-dessus, notre ami Pagès trouvait en place de l'Aurignacien typique, et les alluvions à gros éléments du fond fournissaient deux coups-de-poing acheuléens très patinés (Collection Chauvet).

Les hommes moustériens du Petit-Puymoyen, dont les restes furent découverts en 1907 par M. Favraud, chassaient aussi le *Renne*, et ils avaient apporté les débris de 12 *individus* en un point de gisement qui en renferme, par conséquent, de très nombreux restes (Le niveau inférieur de cette station est du Moustérien classique ou moyen, le niveau supérieur étant l'équivalent du Moustérien supérieur de La Quina).

De même, le Renne a figuré plus d'une fois au menu habituel de la Femme moustérienne que le distingué Président du Congrès, le D<sup>r</sup> H. Martin, a eu la bonne fortune de trouver, en 1911, dans le magnifique gisement moustérien supérieur de La Quina, qu'il nous a fait visiter en août dernier.

Donc, depuis le Moustérien inférieur de Saint-Acheul et Montières, jusqu'au Moustérien évolué de La Quina, la faune est *toujours la même* et comprend le *Renne*, associé au Mammouth et au *Rhinoceros tichorhinus*. Quant à l'abondance du Renne, elle ne dépend pas du niveau stratigraphique de l'industrie, mais des hasards de la chasse des tribus moustériennes; et deux gisements moustériens sont typiques à cet égard: la station du Petit-Puymoyen (Moustérien moyen), donnant en un point seulement les

restes de 12 individus et celle de La Chapelle-aux-Saints du même âge en fournissent, dans un abri très réduit, les débris de 22 de ces ruminants.

L'INDUSTRIE MOUSTÉRIENNE ANCIENNE A SAINT-ACHEUL ET MONTIÈRES. — Nous ne décrirons pas à nouveau le mode de débitage, la préparation des *nuclei discoïdes* pour la confection des grands éclats Levallois utilisés ensuite, après une retouche d'accommodation plus ou moins sommaire, comme racloirs, couteaux, scies, burins, coches, etc. Nous prions nos collègues de se reporter pour cela à ce que nous avons dit au Congrès de Beauvais, où nous avons exposé un matériel considérable de ces objets. Les nombreuses observations, que nous avons faites depuis dans le Nord de la France, où nous avons exploré de nouveaux ateliers moustériens (1), comme dans le Centre et en Belgique, n'ont fait que confirmer les faits exposés en 1909.

Nous décrirons plus particulièrement quelques-uns des principaux types de coups-de-poing, faisant partie de l'outillage *Moustérien ancien*.

Dans le cailloutis de base C<sup>2</sup>, de l'ergeron inférieur B<sup>2</sup>, le Saint-Acheul (parfois remplacé par un petit lit sableux, Carrière Tellier) ou, à Montières, dans le limon brun tourbeux B<sup>2</sup> ou à sa base C<sup>2</sup>, les grands éclats Levallois apparaissent plus ou moins retouchés et accommodés (racloirs typiques et pointes moustériennes épaisses). Mais les coups-de-poing sont encore nombreux dans cet horizon industriel, constituant, en quelque sorte, la transition entre l'industrie acheuléenne et l'industrie moustérienne et que nous dénommons *Moustérien inférieur* ou *Moustérien ancien* pour les raisons exposées précédemment (stratigraphie, faune, technique nouvelle de la taille du silex). Cette industrie lithique a parfois été dénommée Acheuléen III, le nom d'Acheuléen II ayant été donné à l'Acheuléen supérieur, qui se trouve dans le limon rouge, immédiatement sous-jacent.

Les instruments taillés sur les deux faces, ou coups-de-poing, peuvent se diviser en deux groupes : les grands coups-de-poing et les petits coups-de-poing, qui sont plutôt de véritables pointes à main.

GRANDS COUPS-DE-POING. — FORMES CARACTÉRISTIQUES. — a) *Un petit nombre d'instruments ont la forme d'un triangle équilatéral, parfois très régulier et tranchant sur les trois arêtes.*

Ces outils sont ordinairement très beaux et très finement retou-

(1) Dans le mémoire sur l'évolution du Moustérien annoncé précédemment, nous publierons des ateliers Moustérien ancien et Moustérien évolué.

chés ; ils sont d'ailleurs fort recherchés des collectionneurs et diffi-

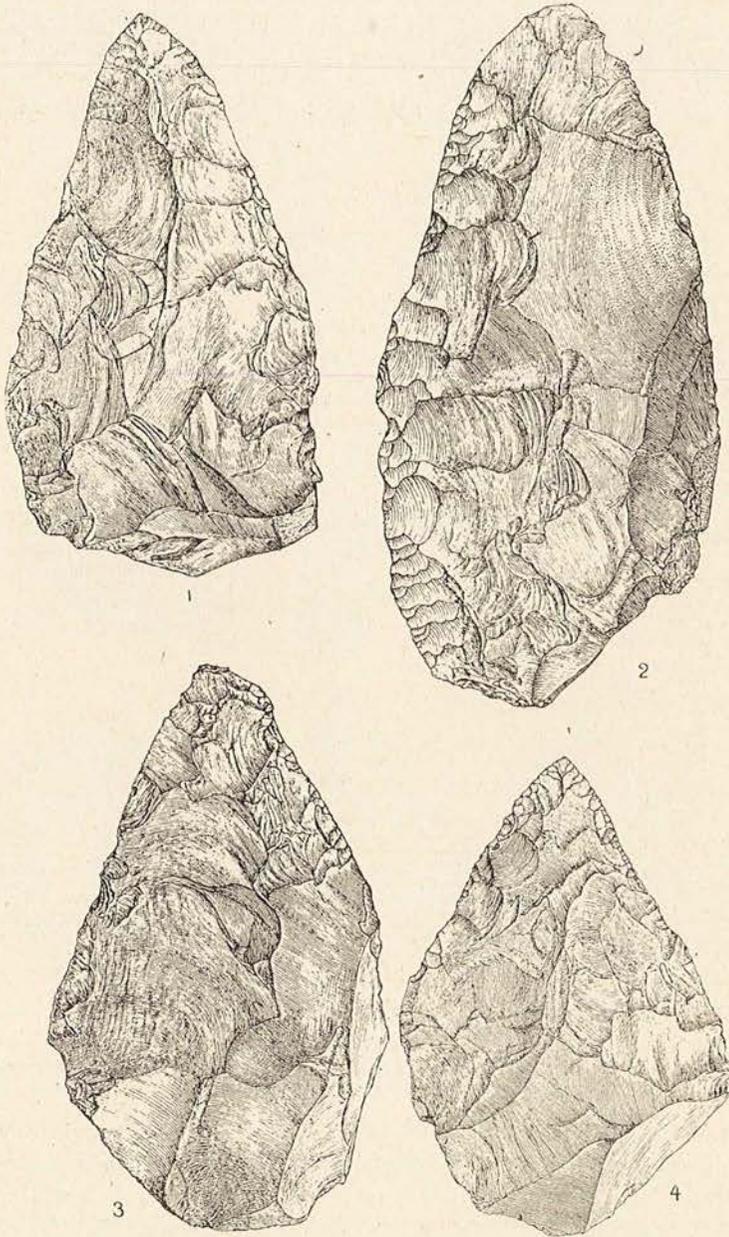
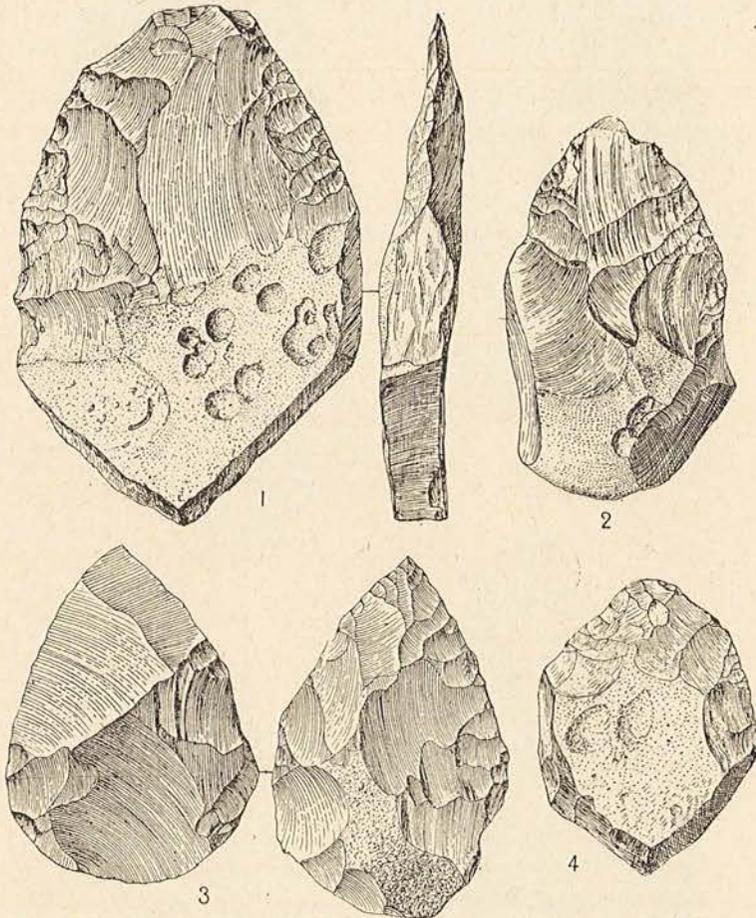


Fig. 5. — COUPS-DE-POING. — *Moustérien ancien*, de la base de l'*Ergeron* inférieur, Saint-Acheul. — Réduction de 1/2.

ciles à se procurer. La face inférieure est souvent presque

plane. Nous n'avons jamais récolté ces beaux objets dans de véritables gisements acheuléens bien datés; aussi les considérons-nous comme caractéristiques du Moustérien ancien (*Fig. 8, n° 2*).

On en a trouvé de similaires à la station moustérienne de Chez-Pouré (Commune de Brive: *Musée préhistorique* de G. et A. de



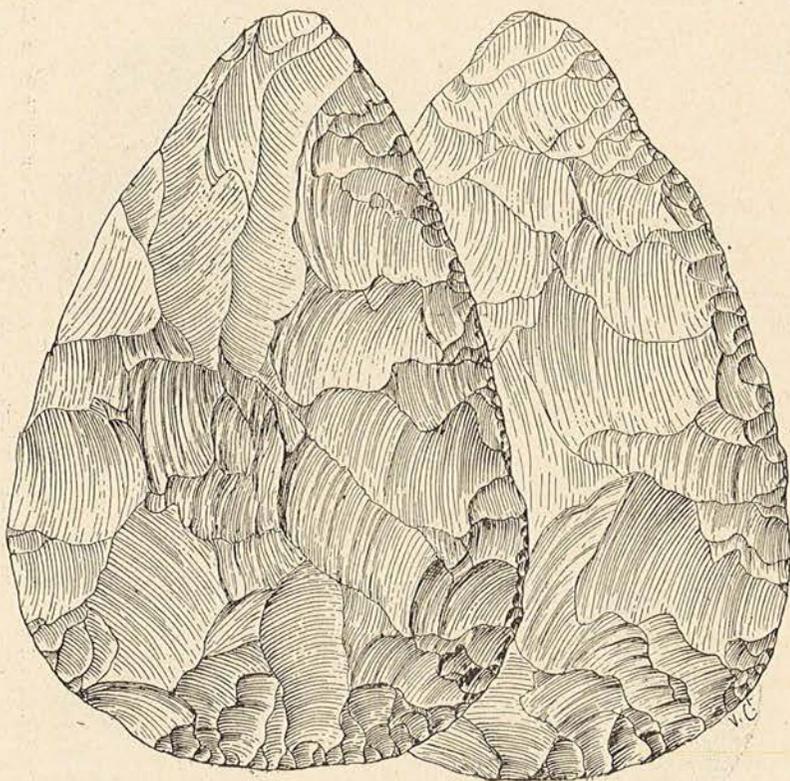
*Fig. 6.* — COUPS-DE-POING (1, 2, 3), et pseudo-coups-de-poing (3), de la base de l'Ergeron inférieur, Saint-Acheul. — Réduction de 1/2.

Mortillet, Pl. X, *Fig. 70*). Dans une étude générale des gisements moustériens de la vallée de la Somme (1), nous montrerons que ces coups-de-poing triangulaires ont été trouvés, en différentes stations, toujours associés à l'outillage moustérien et la faune froide (*Renne, Mammouth et Rhinoceros tichorhinus*).

(1) COMMONT. — *Les hommes contemporains du Renne dans la vallée de la Somme.* — *Mém. Soc. des Ant. de Picardie*, 1913.

b) *Instruments ovalaires, mais ayant une face plane.* — Une autre forme d'instrument, également typique, est le coup-de-poing ovalaire, dont la face supérieure est bombée comme les limandes acheuléennes, mais ayant la face inférieure plane, bien que taillée et qui a été obtenue par l'enlèvement de grands éclats de faible épaisseur (*Fig. 7*).

Ce sont d'ailleurs de véritables racloirs, ayant été utilisés sur presque tout le pourtour de l'arête et très retouchés sur la face supérieure.



*Fig. 7.* — Coup-de-poing MOUSTÉRIEN ANCIEN, trouvé sur la Craie, à Saint-Acheul. — Réduction de 1/3.

c) *Hachoirs.* — La *Figure 11* représente deux grands hachoirs de ce niveau (n<sup>os</sup> 1 et 2). Ces outils sont ordinairement peu soignés comme facture. Ils ont un talon épais pour la préhension et ont dû être utilisés comme couperets ou hachoirs. Sur le deuxième de ces instruments (n<sup>o</sup> 2), les esquilles enlevées par l'usage sont situées sur la face inférieure.

La *Figure 1* représente un de ces outils plus parfait. Vers le talon, on peut observer deux surfaces planes voulues; la première, celle de gauche, n'a pas été obtenue par la taille; elle existait sur le bloc de silex débité et présente une patine plus ancienne; celle de droite, non visible sur le dessin, résulte de l'enlèvement d'un grand éclat. On peut remarquer que les arêtes de ces méplats latéraux sont très

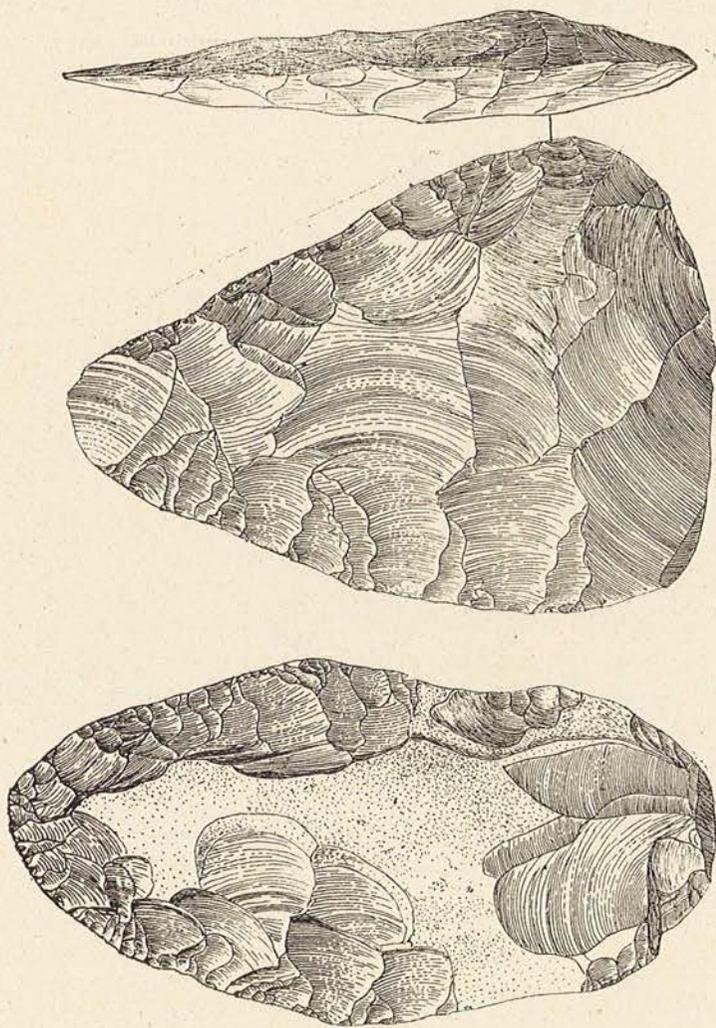


Fig. 8. — Grand racloir et Coup-de-poing triangulaire, *Monstérien ancien*, du limon brun, situé à la base de l'Egeron inférieur de Montières. — Réduction de 1/5.

retouchées et même écrasées et on peut supposer que cet outil était destiné à être emmanché à la manière d'une cognée. L'outil ou arme a été trouvé brisé en deux fragments; la ligne de fracture est indiquée sur la figure. Les deux surfaces brisées étaient patinées et

les morceaux ont été retrouvés à quelque distance l'un de l'autre, comme d'ailleurs cela est arrivé pour un bon nombre des outils de ce niveau.

d) *Coups-de-poing divers* (Fig. 5, n° 2). — Grand coup-de-poing avec poignée latérale, réservée pour la préhension. Cet outil est un grand couteau qui a pu servir également de scie.

Figure 5, n° 4. — Instrument triangulaire à poignée latérale, comme le précédent; très finement retouché et dont la face inférieure est plane.

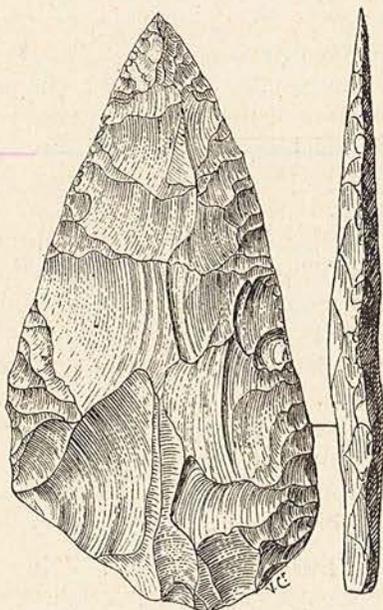


Fig. 9. — Petit Coup-de-poing très finement taillé, à patine blanche, du limon noir, base de l'Ergeron, à Montières. — Réduction de 1/3.

Figure 11, n° 3. — Coup-de-poing triangulaire à poignée latérale, brisé anciennement, comme en témoignent les fragments patinés sur la cassure, qui ont été recoltés à quelque distance l'un de l'autre. C'est encore un caractère des instruments de ce niveau. Ils sont souvent brisés ou fendillés par des actions atmosphériques anciennes, avant qu'ils n'aient été recouverts par les limons (humidité et gel prolongé). On peut voir sur la figure qu'un fragment de l'instrument a été ainsi enlevé anciennement. Lorsque l'outil présente encore de la croûte, celle-ci est couverte de petites cupules, produites de la même manière (V. Fig. 6).

Figure 5, n° 3. — Instrument du même type, entier.

*Figure 5, n° 1.* — Coup-de-poing triangulaire avec croûte réservée à la base pour l'empoignure. Comme les instruments précédents, la face inférieure est presque plane.

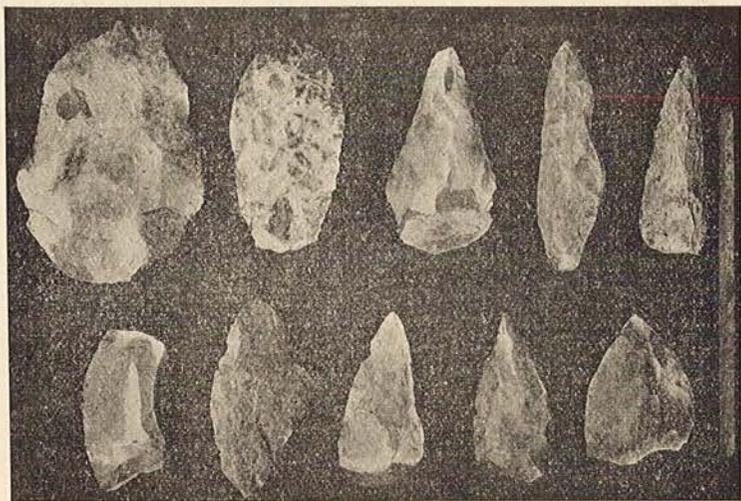
*e) Coup-de-poing à faciès grossier (Fig. 11, n° 4).* — A ce niveau il existe, des outils grossièrement taillés, dont l'usage nous paraît mal déterminé. Parfois ces pseudo coups-de-poing de forme chelléenne sont simplement des nucléi utilisés. Celui que nous figurons est un des plus beaux spécimens; il a été également trouvé en deux fragments séparés, à quelque distance l'un et l'autre. Ces instruments, considérés isolément et morphologiquement, ne peuvent donner aucun renseignement sur l'époque à laquelle ils appartiennent, puisqu'il en existe de semblables dans toutes les assises industrielles du paléolithique ancien.

A Saint-Acheul, ils se distinguent néanmoins par leur patine. Ce sont des objets semblables qui ont été parfois déterminés comme chelléens, bien qu'appartenant à une époque bien plus récente. Il est toujours imprudent de vouloir dater un dépôt, avec des outils si peu caractéristiques, et on doit attendre pour cela d'avoir récolté une série importante d'instruments typiques. Alors, la faune et la stratigraphie aidant, on est moins exposé à commettre des erreurs considérables. Parfois les instruments peu soignés ont été confectionnés avec des silex tabulaires qui se débitaient mal (*Fig. 6, n°s 1, 2, 4*). La nature du silex ou de la matière employée (quartz etc.), est aussi à considérer; la facture grossière de certains instruments, en quartzite ou autre roche, dénommés pour cette raison coups-de-poing chelléens, sans autre preuve, provient aussi du débitage difficile de la roche.

*f) Coups-de-poing très finement taillés.* — Nous rapprochons des instruments de la première catégorie, certains instruments taillés sur les deux faces, pour lesquels le nom coup-de-poing, jure étrangement et qui ont été trouvés, à Montières, dans le limon noir tourbeux B<sup>2</sup>. Le type figuré (*Fig. 9*), peut rivaliser comme finesse de taille avec les plus belles pointes solutréennes: c'est certainement un des plus beaux instruments de ce niveau qui existe. La confection d'un beau racloir, à l'aide d'un éclat Levallois, est chose des plus faciles; l'ouvrier le plus gauche peut y arriver après quelques minutes d'apprentissage. Il n'en est pas de même pour la fabrication de semblables instruments; il a fallu des générations de tailleurs de silex, pour produire l'ouvrier doué d'une telle habileté et nous mettons au défi tous les faussaires du monde, avec l'outillage le plus perfectionné, ils n'arriveront à imiter que très grossièrement, ce merveilleux outil, chef-d'œuvre des Moustériens anciens, les derniers survivants des Acheuléens.

*Petits coups-de-poing.* — Un certain nombre de petits outils, taillés sur les deux faces, simulent des coups-de-poing. Ce nom ne leur convient guère. Ce sont des instruments d'usage très divers : tranchets pour travaux délicats, perçoirs, racloirs, couteaux, etc.

*Figure 14, nos 5, 6, 7, 10.* — Nous figurons quatre de ces petites pointes taillées sur les deux faces ; mais la face inférieure est toujours presque plane. Leur section est triangulaire et leurs arêtes tranchantes. Le n° 6, dont la pointe est très aiguë, devait être un perçoir et un tranchet en même temps.



*Fig. 10.* — *Moustérien ancien.* — Racloirs et pointes à patine blanc-bleuâtre de la base de l'Érgeron inférieur de Saint-Acheul. — 1/4 Grandeur naturelle.

*Figure 14, n° 1.* — La première pointe figurée est taillée sur les deux faces. Sa section est losangique. Deux éclats en biseau ont été détachés vers l'extrémité de l'arête droite, produisant ainsi un tranchet oblique très bien en main.

*g) Instruments taillés sur une face dérivant de l'éclat Levallois.* — Nous avons exposé précédemment la technique de leur fabrication. Nous figurerons cependant quelques types intéressants de ces instruments trouvés à Saint-Acheul, associés aux coups-de-poing précédents.

*Pointes (Fig. 14, n° 2).* — Pointe à main, très épaisse, caractéristique de ce niveau.

*Figure 14, nos 3, 4, 9.* — Pointes allongées ayant pu être emmanchées.

*Figure 13.* — Pointes obtuses qui ne sont que des racloirs doubles. L'une d'elles, non figurée, a été obtenue par la retaille

d'un instrument taillé sur les deux faces (1). On a enlevé un grand

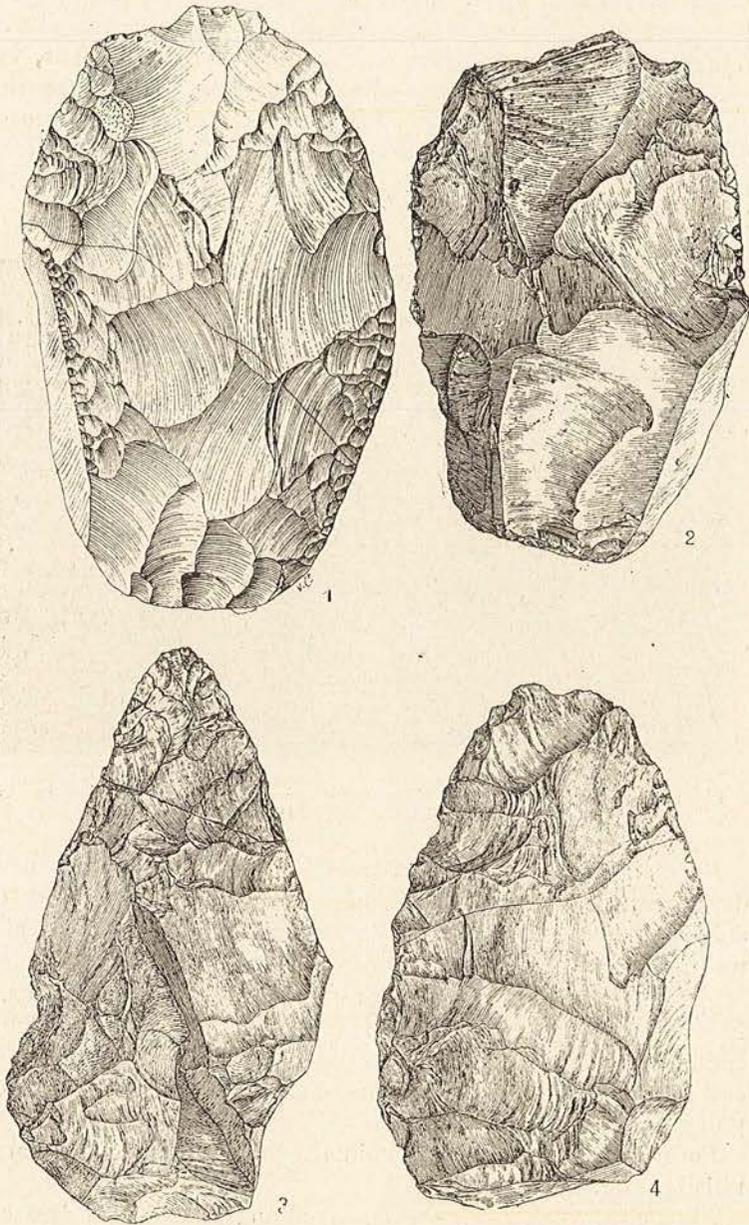


Fig. 11. — HACHOIRS et COUPS-DE-POING (Moustérien ancien), de la base de l'Ergeron inférieur, à Saint-Acheul. — Réduction de 1/2.

(1) Voir Mémoires, S. P. F., 1913.

éclat à l'extrémité de la face inférieure. Celle que nous figurons

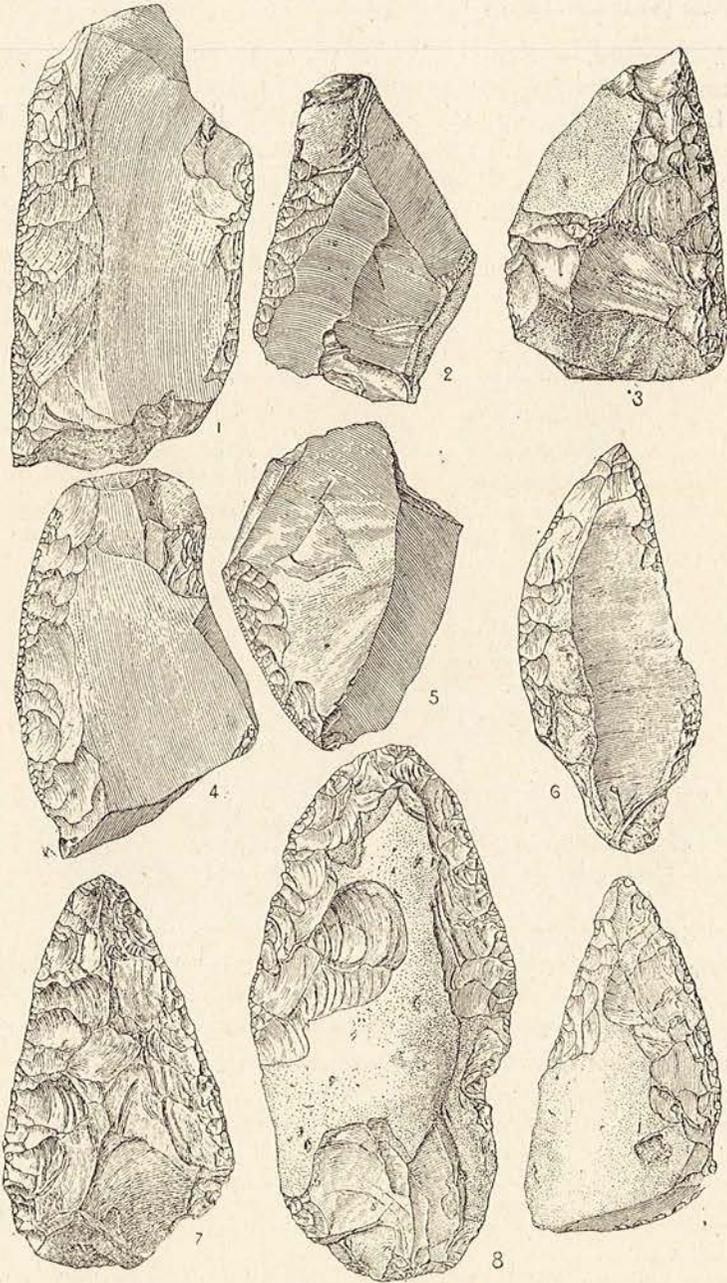


Fig. 12. — RACLOIRS (*Moustérien ancien*), de la base de l'Ergeron inférieur (1 à 6), de Saint-Acheul. — (7, 8, 9) de Montières. — Réduction de 1/2.

(Fig. 13), est incurvée et a été retouchée à la base de la face inférieure (Voir aussi Fig. 12, n° 7.)

*h) Racloirs.* — Sur la Figure 12, nous figurons un certain nombre de racloirs simples ou doubles de ce niveau.

Les n°s 7, 8, 9 (Fig. 12), proviennent du limon tourbeux B<sup>2</sup> à Montières; les autres, 1 à 6 (Fig. 12) ont été trouvés à la carrière Tellier dans le petit lit sableux, à la base de l'Ergeron, avec les coups-de-poing figurés.

*i) Encoches.* — Nous ne figurons pas ici d'encoches (Voir Congrès de Beauvais.)

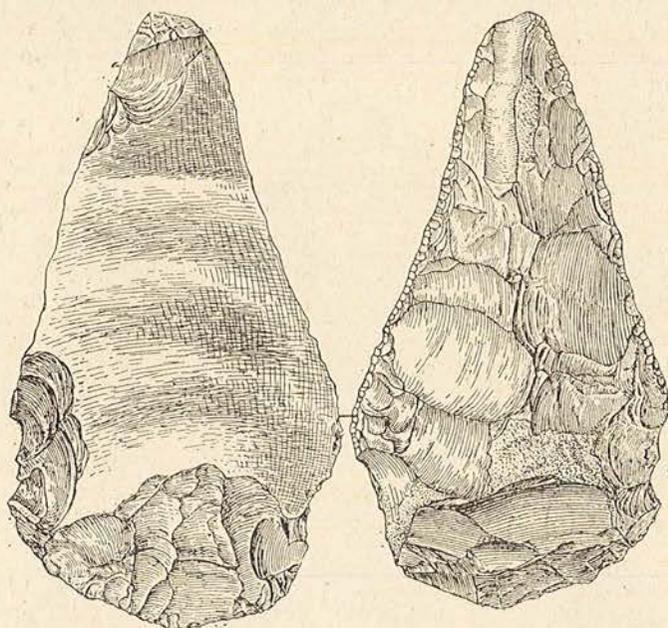


Fig. 13. — POINTE [RACLOIR DOUBLE], de la base de l'Ergeron inférieur, à Saint-Acheul. — Réduction de 1/3.

*j) Burins.* — Nous avons présenté au Congrès de Beauvais des burins moustériens et en avons figuré dans le compte rendu. A Angoulême, nous avons également présenté aux Congressistes des séries de burins acheuléens. Cet instrument existe dans les dépôts paléolithiques les plus anciens et tous ceux qui nous ont fait l'honneur de visiter nos collections ont pu en voir des séries; nous aurons d'ailleurs l'occasion d'en parler avec plus de détails.

On a trouvé, dans les ballastières d'Etouvy à Montières, de nombreux éclats Levallois roulés, qui appartiennent également au Moustérien ancien. Les nombreux chocs qu'ils ont reçus dans les

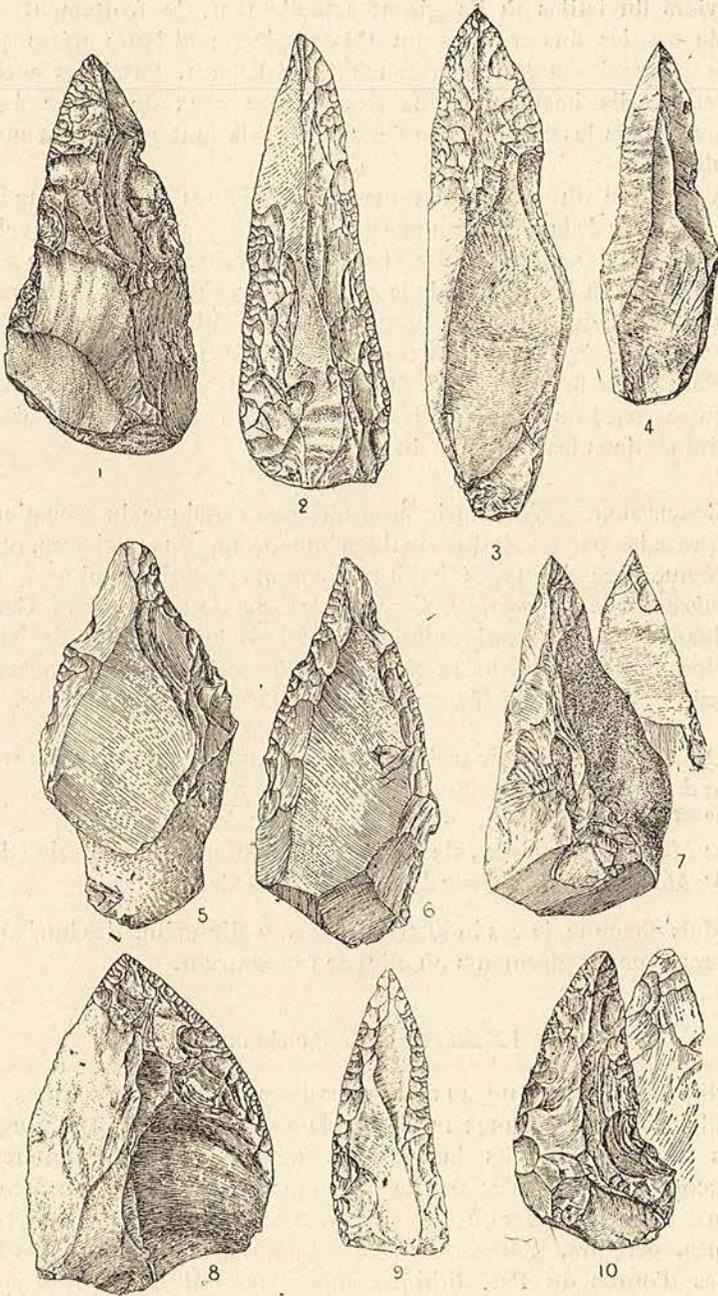


Fig. 14. — POINTES MOUSTÉRIENNES (*Mousterien ancien*), de Saint-Acheul. — N° 1351  
petit Coup-de-Poing. — Réd. de 1/2.

graviers fluviatiles où ils gisent actuellement, le frottement du sable ou des fins graviers ont usé complètement leurs arêtes qui sont émoussées et dont les retouches ont disparu. Aussi ces outils paraissent-ils beaucoup plus frustes que ceux de même âge, trouvés dans les cailloutis de l'ergeron où ils sont en place et non roulés.

A l'époque où les populations moustériennes étaient campées sur les bords de la Somme quaternaire, le fleuve subit une nouvelle phase d'activité qui se manifesta par un surcreusement final de son lit, descendu à Montières, de la côte 20 mètres à celle de 10 mètres. Les Moustériens dont les habitations étaient bâties sur les bords du fleuve, y laissèrent leurs instruments. A mesure que le fleuve se déplaçait vers le Nord, ils se rapprochaient de ses nouvelles rives. D'autre part, lors des crues, les outils de silex abandonnés étaient entraînés dans les alluvions du cours d'eau.

CONCLUSION. — L'industrie moustérienne classique du Moustier a été précédée par une industrie de même forme, plus ancienne, renfermant, avec les types habituels connus (racloirs, pointes), de nombreux coups-de-poing, de grande taille et de types divers. Cette industrie se place stratigraphiquement dans le cailloutis de bas<sup>e</sup> du löss récent (Ergeron du Nord de la France); et elle est contemporaine du *Renne*, du *Mammoth* et du *Rhinoceros tichorhinus*.

On peut donc établir trois divisions principales dans le *Moustérien à faune froide* :

- 1° *Moustérien ancien*. — Cailloutis C<sup>2</sup> de Saint-Acheul.
- 2° *Moustérien moyen*, classique, du Moustier. — Cailloutis C<sup>1</sup>.
- 3° *Moustérien supérieur* de La Quina. — Cailloutis C.

Mais chacune de ces industries présente elle-même des horizons divers dans les gisements où elles se rencontrent.

#### L'INDUSTRIE ACHEULÉENNE.

Nous avons présenté aux Congressistes des séries typiques de l'industrie acheuléenne: 1° Coups-de-poing de formes et d'usages très divers; 2° petits instruments dérivés, par une retouche d'accommodation, d'éclats de débitage: racloirs, grattoirs, couteaux de types divers à dos abattu, tranchets, burins caractéristiques, perçoirs, gouges, coches, etc., qui prouvent que tous les types d'outils du Paléolithique supérieur, ont leurs prototypes dans le Paléolithique inférieur; mais le temps nous manque pour la figuration de cet outillage.

M. A. RUTOT. — J'ai écouté avec grand plaisir et intérêt ce que vient de nous dire M. Commont au sujet des niveaux Moustériens et de l'Acheuléen des environs d'Amiens.

Peu à peu, le vaillant explorateur récolte l'industrie rencontrée dans chacun des nombreux niveaux productifs ; et, au bout de quelques années, l'ensemble des pièces recueillies prend sa vraie signification : d'où découle la détermination de l'industrie et la connaissance de sa position stratigraphique précise.

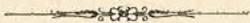
C'est certes un beau résultat qui vient d'être obtenu que la fixation des trois niveaux du Moustérien dans la masse de l'Ergeron du Nord de la France et la création du type du Moustérien inférieur, rencontré à la base de l'Ergeron, vient jeter la lumière sur le point, resté obscur jusqu'ici, de la limite entre l'Acheuléen et le Moustérien.

Un autre point de la communication de M. Commont m'a aussi été très agréable, car il confirme ce que je ne cesse d'annoncer depuis 10 ans à la suite de mes recherches en Belgique.

J'ai montré, en effet, que pendant tout le Paléolithique inférieur, on rencontre, avec les coups-de-poing, des séries de véritables outils : percuteurs, couteaux, racloirs, grattoirs et perçoirs, qui ne sont que la continuation directe de l'outillage primitif ou éolithique, auquel est venu s'adjoindre, à l'époque paléolithique, l'usage d'instruments amygdaloïdes nouveaux, intentionnellement taillés, et qui, à mon avis, ne sont que des armes.

L'armement, inconnu à l'époque éolithique, vient donc s'ajouter à l'outillage.

Un fait de détail que j'ai retenu, c'est l'existence, parmi l'outillage du Paléolithique inférieur, de l'instrument dit « burin », que je classe comme une variété du racloir, attendu qu'il sert à racler avec une pointe résistante. Ce burin paléolithique n'est, du reste, lui-même qu'une survivance d'un outil semblable de l'industrie éolithique, plus abondant même à l'époque primitive que pendant le Paléolithique inférieur. Le Mesvinien, notamment, m'a fourni un assez grand nombre de très bons burins, bien caractérisés.



## Le Moustérien en Vendée.

PAR LE D<sup>r</sup>

Marcel BAUDOUIN (Paris).

---

### I. — INTRODUCTION

Cette courte étude d'ensemble est destinée à l'exposé de la question du *Moustérien de Vendée* à l'heure présente. Elle a, en outre, pour but de dire qu'il ne faut plus tenir compte d'une de mes publications antérieures sur la trouvaille d'une Station de cette époque, correspondant au littoral de l'Océan (1). Je crois aujourd'hui que ce gisement, en réalité, n'existe pas et que les pièces indiquées alors ne sont que des débris de meules modernes, cassés, sur lesquelles j'insisterai quand j'aborderai la question des *Tonnelles* de notre pays.

Peut-être aurait-il mieux valu grouper toutes mes études sur le PALÉOLITHIQUE DE VENDÉE, et décrire ensemble tout le *Paléolithique inférieur et moyen*; mais je crois préférable de scinder toutes les descriptions, autant que possible. — Cela n'empêche pas qu'il y aura toujours un grand intérêt à rapprocher notre Moustérien le plus ancien de nos dernières formes de l'Acheuléen. Je suis donc obligé de renvoyer, sur ce point, le lecteur au Mémoire que j'ai consacré ci-dessus au *Chelléen* et à l'*Acheuléen* de Vendée.

HISTORIQUE. — En réalité l'historique de la question se réduit à deux citations.

1<sup>o</sup> La première est fournie par G. et A. de Mortillet, qui ont écrit (2), tout d'abord, en tenant compte de données fournies par B. Fillon (3):

(1) Marcel BAUDOUIN et G. LACOULOUMÈRE. — *Découverte d'une station de silex taillés de l'époque moustérienne au Moulin Cassé de Saint-Martin-de-Brem (V.)*. — *Revue du Bas-Poitou*, 1903. — Vannes, in-8°, 1903, 17 p., 2 fig. — *Bull. Soc. Préh. Franç.*, Paris, 1904, p. 203-204.

(2) G. et A. DE MORTILLET. — *Le Préhistorique*. Paris, 1885, in-8°; 2<sup>e</sup> édition [Voir p. 275]; 3<sup>e</sup> édition, 1900 [Voir p. 609].

(3) B. FILLON. — *Notice sur les points habités... de Saint-Cyr-en-Talmontais*. — Saint-Cyr, La Court, 1877, in-4° [Voir p. 9 et 39].

« La Vendée a aussi sa bonne part de Moustérien. La meilleure preuve, c'est que, là où il y a un chercheur sérieux, il a été beaucoup trouvé. Ainsi B. Fillon, dans la seule commune de Saint-Cyr-en-Talmondais, a découvert des *pointes*, isolées, à la *Garne* de Saint-Cyr, une importante station chelléo-MOUSTÉRIENNE dans le *Parc de La Court*, et une station moustérienne pure au *Puits du Portail Rouge* ».

En réalité, comme nous le verrons, ces trouvailles ont peut-être été moins nombreuses qu'on le dit ici. — En tout cas, on ne sait plus ce que sont devenues ces pièces, sauf pour les quelques très rares échantillons que nous mentionnerons plus loin !

2° La seconde mention sur le Moustérien de Vendée est due au distingué géologue de Luçon, M. Chartron (1). — Voici le texte même d'une brève note qu'il a publiée à ce sujet.

« Au Nord et au Nord-ouest de cette [ville, Luçon], nous avons rencontré, toujours à la surface du sol, d'autres éclats en *silex cacholon*, avec retouches, mais de l'époque postérieure, c'est-à-dire du *Moustier*. Ce n'est que sur des points isolés et un à un qu'on les trouve. Nous n'avons jamais eu l'occasion de découvrir d'atelier de ce genre d'industrie.

« Benjamin Fillon, dont je me fais un plaisir de rappeler ici la mémoire, avait trouvé, à Saint-Cyr-en-Talmondais, de nombreuses *pointes* chelléennes et *moustériennes*.

« Dans une excursion que nous fîmes ensemble, je rencontrai, près de Saint-Cyr-en-Talmondais, dans un dépôt caillouteux, entièrement colorée par du manganèse, une belle *lame*, en grès du *Lias moyen*, de 0<sup>m</sup>30 de longueur, fortement patinée (2). Il est extraordinaire de voir un tel objet de nature de roche, qui se prête si difficilement aux grands éclats... »

Et c'est tout. — On le voit : c'est extrêmement peu !

TROUVAILLES ANCIENNES (*Stations*). — En réalité, jusqu'à présent, on n'a pas signalé de véritable STATION MOUSTÉRIENNE en Vendée.

Le seul gisement connu, un peu important, découvert à SAINT-CYR-EN-TALMONDAIS, AU PUIITS DU PORTAIL ROUGE, ne me paraît guère pouvoir mériter ce nom, malgré les affirmations ci-dessus;

(1) R. Père INGOLD. — *Luçon et Saint-Michel-en-l'Hermin*. — Art. des *Pays. et Mon. du Poitou*; par J. Robuchon. — Paris, 1892, in-4°, tome XI, fasc. n° 1 [Voir p. 5 et 6].

(2) J'ai vu cette pièce dans la collection de M. Chartron. Elle ne paraît pas pouvoir être placée dans le Paléolithique *moyen*, ni même dans le *supérieur* [*Aurignacien*], vu ses dimensions. — Jusqu'à nouvel ordre, je la classe dans le NÉOLITHIQUE, et la compare aux grandes lames du Pressigny. — Peut-être est-elle *aurignacienne* toutefois, si l'Aurignacien a existé en Vendée; mais il m'y est inconnu jusqu'à présent [Voir, plus loin, ce que je dis d'un *Nucleus*, douteux pour cette époque].

et, d'autre part, après vérification faite, je crois que la station, que j'ai jadis indiquée pour Saint-Martin-de-Brem, n'est pas digne non plus d'une telle dénomination.

Bornons-nous donc à considérer les découvertes faites jusqu'ici comme des trouvailles de PIÈCES ISOLÉES, comme l'a bien remarqué M. Chartron, et à les étudier comme telles.

DÉCOUVERTES. — 1° *Saint-Cyr-en-Talmondaï*s. — Les premières trouvailles de *Moustérien* typique sont dues à Benjamin Fillon (1). Elles correspondent à *Saint-Cyr-en-Talmondaï*s.

A. *Lieux dits*. a) Au *Puits du Portail rouge*, en Saint-Cyr-en-Talmondaï)s, les pièces ont été rencontrées dans le n° 797 de la section C, située dans le *Bourg* même.

b) D'autre part, on aurait trouvé des pièces isolées (des *pointes moustériennes*, en particulier) aux *Garnes*, dans les champs n°s 550 à 578, section B.

B. *Restes*. — a) Deux *pointes* moustériennes, qui se trouvent actuellement dans la collection Chartron (Luçon, V.), qui proviennent sûrement de la collection B. Fillon, et qui sont absolument démonstratives et très belles, constituent les seules pièces que je connaisse de ces stations. Elles prouvent qu'il y a bien là, dans le bourg de Saint-Cyr-en-Talmondaï)s, un *gisement moustérien de plateau*, à pièces éparpillées, absolument indiscutables (2).

b) Il y avait jadis, d'autre part, au Musée Mouillebert, à Fontenay-le-Comte, dans le bas d'une vitrine, un *Grattoir moustérien*, qui provient aussi certainement de la collection B. Fillon, puisqu'il était indiqué comme originaire de Saint-Cyr-en-Talmondaï)s [Constatation personnelle].

Il ne resté donc en Vendée, à ma connaissance, que ces *trois* pièces des belles trouvailles de B. Fillon, à Saint-Cyr-en-Talmondaï)s! — J'ignore ce que sont devenues les autres; et leur dispersion est profondément regrettable. Je décrirai plus loin ces silex, que j'ai vus de mes yeux.

2° *Mareuil-sur-le-Lay*. — En 1889, L. Brochet (3) a signalé une station moustérienne à l'*Ouche du Fort*, de Mareuil-sur-le-Lay. Sa description est telle qu'il faut la reproduire ici.

« L'époque moustérienne... est largement représentée sur le plateau de l'*Ouche du Fort*. Les couteaux, dits *pointes moustériennes* (?), dont plusieurs font partie de la collection Mandin, pré-

(1) *Loc. citato*.

(2) G. et A. DE MORTILLET. — *Loc. cit.*

(3) L. BROCHET. — *L'Archéologie préhistorique à Mareuil-sur-le-Lay* (V.). — *Revue du Bas Poitou*, 1889, II, 338-346. [Voir p. 341]. — Tiré à part, 1890, in-8°, [Voir p. 341].

sentent en général un contour extérieur peu différent de celui de l'Amande de Chelles.... »

En réalité, tous les silex taillés, que j'ai vus chez M. F. Mandin et qui provenaient de l'*Ouche du Fort*, m'ont paru être du pur *Néolithique*. — Je n'ai pas aperçu un seul *coup-de-poing*, une seule *pointe*, un seul *racloir moustériens*... Il doit y avoir eu là erreur de détermination.

3° *Bessay*. — Pourtant, à Bessay, bourg voisin, on a trouvé un *éclat*, moustérien ou acheuléen, et un beau *coup-de-poing*. Collection de Ph. Rousseau [Pièces inédites encore].

4° 5° *Luçon. Saint-Hilaire-des-Loges*. — La collection Chartron (Luçon) renferme une petite *pointe moustérienne*, trouvée dans la plaine de *Luçon*, INÉDITE et un *silex*, du type moustérien, trouvé en 1912 à *Saint-Hilaire-des-Loges*.

6° *Saint-Mesmin-le-Vieux*. — La collection du D<sup>r</sup> Mignen (de Montaigu) contient, à ma connaissance, 4 pièces *inédites* :

N° 466. — *Pointe* [Cugand]. — N° 471. — *Pointe* [Saint-Mesmin-le-Vieux]. — N° 472. — *Pointe-racloir* [Saint-Mesmin-le-Vieux]. — N° 473. — *Racloir* [Saint-Nicolas-de-Brem].

7° *Région de Foussais*. — La collection du D<sup>r</sup> Bourrasseau (de Foussais) comprend un certain nombre de pièces MOUSTÉRIENNES, *inédites*, que nous étudierons plus loin.

8° *Longèves*. — En janvier 1913, la Collection Waitzen-Necker s'est enrichi d'une *pointe moustérienne*.

9° *Pays de Brem*. — Enfin, dans la collection Crochet (de Saint-Gilles-sur-Vie), il y a un magnifique *Coup-de-poing*, du début du *Moustérien*, absolument typique, originaire de *Saint-Martin-de-Brem*, non encore décrit, mais déjà cité par moi (1).

*Résumé*. — Il résulte de là que, jusqu'à présent, on n'a guère trouvé de Moustérien, en Vendée, qu'à :

- 1° *Saint-Cyr-en-Talmondais* [Coll. Chartron].
- 2° *Région de Bessay et Luçon* [Coll. Rousseau].
- 3° *Saint-Mesmin-le-Vieux* [Coll. Mignen].
- 4° *Région de Foussais, Saint-Hilaire-des-Loges et Longèves* [Coll. Bourrasseau, Chartron et Waitzen-Necker].
- 5° *Le Pays de Brem* [Coll. Mignen et Crochet] (2).

(1) Marcel BAUDOIN. — [Les Paléolithes de Vendée]. — Bull. Soc. Préh. Franc., Paris, 1909, VI, n° 7, p. 339.

(2) Au Musée Mouillebert, de Fontenay-le-Comte, existe aussi un *Grattoir*, provenant de Nalliers, du poids de 8 gr., en silex gris cendré, dont la base est cacholonnée. Une face est plane, avec bulbe de percussion. Mais il est impossible de *dater*, de façon scientifique, cette pièce, qui peut être de toutes les époques, voire même Néolithique. — Nous n'en tiendrons donc pas compte.

C'est évidemment, très peu ; mais les pièces sur lesquelles j'appuie cette affirmation sont magnifiques et indiscutables.

Il me reste à décrire celles que j'ai vues.

ETUDE DES PIÈCES CONNUES.— Pour cette époque, j'ai pu étudier :

a) *Collection Chartron* : 2 pointes de la collection B. Fillon ; 1 seule des pièces de la collection Chartron (Luçon). — b) *Collection Rousseau* : 1 coup-de-poing et 1 éclat. — c) *Collection Bourrasseau* : plusieurs pièces. — d) *Collection Mignen* : 1 racloir ; 3 pointes moustériennes. — e) *Collection Waitzen-Necker* : 1 pointe. — f) *Collection Crochet* : 1 coup-de-poing.

Je vais examiner successivement ces objets.

## II. — ETUDE DES PIÈCES.

### I. — STATION DE SAINT-CYR-EN-TALMONDAIS.

1° POINTES MOUSTÉRIENNES. — La collection de C. Chartron a conservé deux pièces typiques de la collection B. Fillon, originaires de Saint-Cyr-en-Talmondaï ; mais on ignore complètement

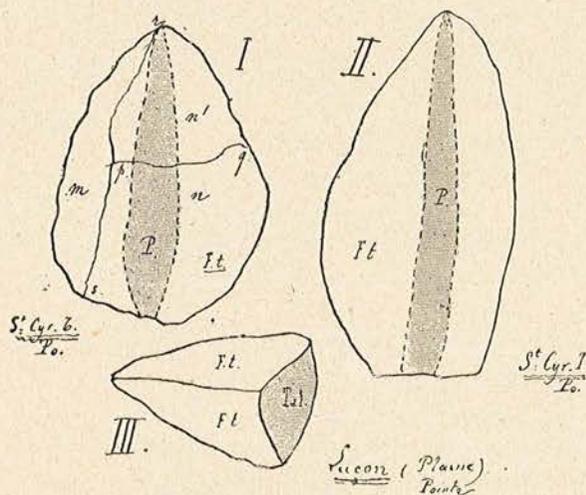


Fig. 1. — POINTES MOUSTÉRIENNES [Coll. Chartron]. — Echelle : 1/2 Grandeur. — Légende : I, II, Pointes moustériennes, provenant de la *Collection B. Fillon* [SAINT-CYR-EN-TALMONDAIS]. — III, Pointe moustérienne [LUÇON]. — P, Profil ; — T, Talon ; — Ft, face retouchée ; — r, s, ligne de faite (arête) ; — m, flanc très incliné ; — p, q, ligne de faite transversale (arête) du plan peu incliné, divisé en deux parties, n et n').

leur provenance exacte et le lieu dit de cette commune qui les a fournies. — Ces deux pointes sont en silex blanchâtre, patiné, tout à fait comparable à certaines pièces de la Charente et en particulier de La Quina.

1° *Pointe n° I*. — Cette pointe, de forme presque ovalaire, est un peu épaisse et se rapproche un peu du coup de poing (Fig. 1 ; I).

Ses dimensions sont les suivantes : Longueur, 0<sup>m</sup>085; largeur, 0<sup>m</sup>055; épaisseur, 0<sup>m</sup>014. La face taillée présente deux versants (*m* et *n*, *n'*), si l'on peut ainsi parler, séparés par une crête, en ligne droite, correspondant au maximum d'épaisseur (*r*, *s*), qui n'est pas médiane, mais rejetée latéralement, comme cela s'observe sur les coups-de-poing typiques (*Fig. 1*; I). Le plan incliné, le plus large, est d'ailleurs divisé lui-même en deux (*n*, *n'*), par une arête transversale (*p*, *q*).

Le silex est *cacholonné*; mais il semble originaire des bancs calcaires du *Bathonien* de la région.

2° *Pointe n° II*. — La seconde *pointe* est plus typique comme « *pointe* »; elle est allongée et aplatie, fort peu épaisse. Ses dimensions sont les suivantes : Longueur, 0<sup>m</sup>095; largeur, 0<sup>m</sup>050; épaisseur, 0<sup>m</sup>010.

C'est une des plus belles pointes moustériennes que j'ai vues; mais elle doit être de l'époque de La Quina, c'est-à-dire au moins du *Moustérien supérieur* (*Fig. 1*; II). — La roche est ici un silex bleuté, à *zones* marquées.

2° *ECLAT LEVALLOIS*. — La même collection renferme, en outre, un gros *éclat moustérien*, type Levallois, qui provient aussi de B. Fillon et de Saint-Cyr-en-Talmondais. — Il n'y a pas lieu d'insister sur cette pièce, qui n'a aucun intérêt scientifique.

3° *GRATTOIR*. — Au Musée Mouillebert, à Fontenay-le-Comte, se trouvait jadis un *GRATTOIR*, vu par moi, et provenant de Saint-Cyr-en-Talmondais également et de la collection B. Fillon.

## II. — STATION DE SIMON-LA-VINEUSE ET BESSAY.

[*Bords de La Smagne*].

La collection de M. Ph. Rousseau, instituteur, à Simon-la-Vineuse, renferme deux pièces, trouvées sur la rive Nord de la Smagne, entre les bourgs de Simon-la-Vineuse et Bessay, qui paraissent prouver qu'il y a eu là, jadis, au voisinage de la Station acheuléenne bien connue de Mareuil, au confluent de la Smagne et du Lay, une Station moustérienne.

Ces pièces sont : 1° Un très beau *coup-de-poing*, recueilli à Simon-la-Vineuse; 2° Un *éclat moustérien* probablement.

*Classification*. — La facture de ce beau, mais petit *coup-de-poing*, est tout à fait celle de l'époque du *Moustier*. Et, s'il n'était taillé sur ses deux faces, de façon indiscutable, personne n'hésiterait à le placer dans le *Moustérien*.

Pour mon compte, à l'exemple de M. Commont, je pense qu'il faut le classer dans le *Moustérien I*, tel que l'entend le savant géologue du Nord de la France, c'est-à-dire dans le *Moustérien ancien*

ou *primitif*, type de la période; *d'autant plus* que, dans le voisinage (Bessay), on a trouvé un éclat Levallois, qui a la patine des pièces *moustériennes* en silex de Vendée.

En tout cas, cette pièce, si spéciale, est tout à fait intéressante pour les Préhistoriens.

1° COUP-DE-POING DES BORDS DE LA SMAGNE. — Cette pièce, dont nous ne connaissons pas d'analogue pour le Moustérien inférieur de la Vendée, quoique comparable à celle de Saint-Martin-de-Brem [voir *Fig. 5*] ne peut être classé aujourd'hui que dans le Moustérien ancien [Commont], quoiqu'elle soit très manifestement *taillée sur les deux faces*; et ses faibles dimensions la rapproche, d'ailleurs, des petits coups-de-poing de La Micoque (Dordogne), qu'on regarde aujourd'hui comme une forme de transition de l'Acheuléen supérieur au Moustérien (*Fig. 2*) (1).

a) *Localité*. — L'outil a été trouvé sur les bords de La Smagne, au sud de la commune de Simon-la-Vineuse, dans le champ de la *Gravelle* (2), près de la rivière. En ce point, nous sommes dans une autre *vallée* que celle du Lay et l'altitude n'est que de 25-30 mètres environ.

b) *Roche*. — D'ailleurs, la *roche* est toute différente et la pièce d'une taille particulière. Il ne s'agit même pas de pétrosilex, mais bien plutôt d'une sorte de *quartzite* (3), grisâtre, à patine lisse et comme *sériciteuse*, tout à fait différent du silex type des pièces précédentes; mais, ici, la patine est la même des deux côtés de la pièce. On voit quelques taches de *rouille* sur les deux faces (f, f', f'') : ce qui indique que l'objet a été frappé plusieurs fois par la *charrue*.

c) *Description*. — La forme est celle du coup de poing triangulaire, à base droite et épaisse, du Moustier (Moustérien ancien).

1° *Dimensions*. — Le *poids* est faible et ne dépasse pas 113 gr.

Les dimensions sont les suivantes : *Longueur* maximum, 0<sup>m</sup>080; *largeur* maximum (base), 0<sup>m</sup>063; *épaisseur* maximum, 0<sup>m</sup>023. — *Indice de Largeur* : 80.»

2° *Faces*. — a) La *face bombée* atteint 0<sup>m</sup>015; elle est donc fort

(1) Doit-elle être placée à la fin de l'Acheuléen, à cause de ses relations de forme avec le Moustérien, comme on pourrait être tenté de le faire? — Nous ne le pensons pas, vu la finesse des *retouches* des bords, superposées aux grands éclats de taille. — Mais on ne peut songer à placer ces pièces à la fin du *Cheléen*, malgré la taille sur les deux faces et l'épaisseur du talon.

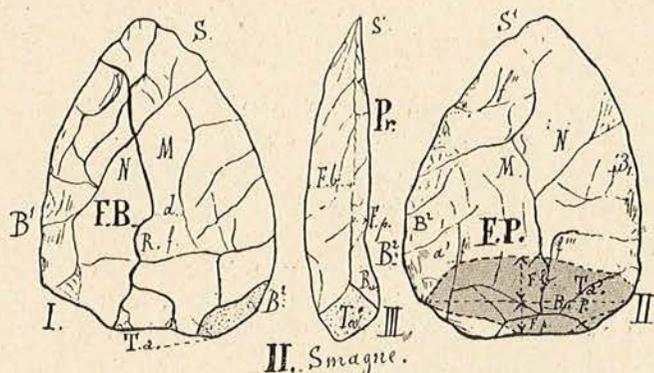
(2) Le nom même indique l'existence dans ce champ d'une couche de gravier et de cailloux. Le terrain de la trouvaille est donc à *explorer avec soin*! On est sur le *Lias* (1<sup>3</sup>).

(3) Cette roche ne m'est pas connue dans les environs immédiats; peut-être vient-elle du Nord (Puy-Maufrais; Bournezeau) où se trouvent des *schistes* primitifs.

saillante. Elle est taillée à grands éclats dans différents sens ; mais elle présente de très belles retouches, assez petites (d'aspect nettement moustérien), sur ses deux bords (*Fig. 2 ; I*).

Elle est divisée en deux par une ligne de faite ; et c'est la partie gauche (N), qui est la moins large ; l'autre (M) s'étale régulièrement, en pente douce, vers la droite. Le point le plus épais (R) est à 0<sup>m</sup>025 du talon.

b) La face aplatie est très nettement taillée à grands éclats, et ne présente que très peu de petites retouches sur ses bords. On y voit, à la base, un *bulbe de percussion*, irrégulier et mal venu, et non intact, comme dans les silex moustériens. Ce bulbe a été manifestement travaillé. La ligne de faite de cette face, à peine marquée (elle n'a que 0<sup>m</sup>002 de saillie pour une face épaisse de 0<sup>m</sup>008), est presque médiane.



*Fig. 2.* — PIÈCE MOUSTÉRIENNE de la Collection Rousseau : COUP-DE-POING ovulaire de SIMON-LA-VINEUSE (V.). — Bord de la Smagne, riv. — Echelle : 1/2 Grandeur.

*Légende :* I, Face bombée. — II, Face aplatie. — III, Profil. — Ta, Ta<sup>2</sup>, talon ; — F. p., épaisseur de la face aplatie (F.P.) sur le profil (Pr) et la coupe (Ta') ; — Fbb., épaisseur de la face bombée (F. B.) ; — S, S', Pointe ; — f, f', f'', f''', parties de l'outil, présentant des taches de rouille ; — B', bord correspond à la partie N, la moins large, de la face bombée ; — B<sup>2</sup>, autre bord correspondant à la partie la plus large, M ; — R, point où le *bombement* est le plus marqué — d, point où la pente commence ; — Bu P., *Bulbe de percussion*, à convexité peu marquée.

c) Le *talon* est abattu, le noyau rocheux d'origine ayant été préparé à la base comme les outils du Moustier (ablation de la *calotte* du rognon, suivant un grand cercle parallèle, et division ultérieure, suivant un méridien) ; mais il reste cependant près d'un bord (B<sup>2</sup>) un peu d'écorce.

*Remarques.* — Je n'aurais peut-être pas osé classer dans le Moustérien la pièce taillée sur les deux faces de Simon-la-Vineuse, si je n'avais connu un coup-de-poing tout à fait identique de la collection de M. A. Comment (d'Amiens), qu'il déclare avoir trouvé sur de la *craie* RAVINÉE à l'EPOQUE MOUSTÉRIENNE d'une part, et, d'autre part, si la facture de cette pièce ne s'éloignait pas tant des

Amandes que mon ami, M. le Dr Baudon, place à la fin de l'*Acheuléen*. Cela, malgré l'analogie évidente (même roche : *quartzite*; même forme, sauf la taille de la face plate) avec le coup de poing de Saint-Martin-de-Brem. Mais, aujourd'hui, je n'hésite plus, car il est évident qu'il devait y avoir une *transition* (et nous la trouvons ici) entre le gros coup de poing moustérien, type taillé sur une seule face, et les fins et magnifiques coups de poing des dernières périodes de l'*Acheuléen*.

2° ÉCLAT LEVALLOIS [*Lame*]. — La Collection Ph. Rousseau (de Simon-la-Vineuse) renferme aussi un éclat Levallois trouvé à Bessay, que je classe dans le *Moustérien*, en raison de sa forme et de sa patine. Mais il est évident qu'il pourrait être aussi bien *Acheuléen*, étant donné surtout le voisinage des stations acheuléennes de Mareuil-sur-le-Lay et de Simon-la-Vineuse.

a) *Localité*. — Il a été trouvé à Bessay, c'est-à-dire sur le haut plateau, côté sud, qui correspond au confluent du Lay et de la Smagne, entre deux stations acheuléennes, situées à l'Ouest et à l'Est. — Le sous-sol est du Lias (I<sup>3</sup> ou I<sup>4</sup>).

L'altitude de Bessay est d'environ 40 mètres.

b) *Roche*. — Il s'agit d'un éclat de *silex*, *cacholonné* sur les deux faces, et très bien patiné. Ce silex ressemble à toutes les pièces de la même époque.

c) *Description*. — Cet éclat est une *lame utilisée*, qui mesure 0<sup>m</sup>085 de long et 0<sup>m</sup>080 de large. Il est épais, au maximum, de 0<sup>m</sup>015. Son poids est de 85 grammes. Il est cassé au niveau de sa pointe et cette cassure est patinée.

La face aplatie ou d'éclatement, qui ne présente aucune retouche, a un *bulbe de percussion* typique. La face opposée est divisée en deux parties par une arête, presque médiane.

*Nature*. — La pièce a été sûrement *utilisée* comme *Couteau*, car elle présente sur ses bords une série de petits éclatements, d'utilisation.

### III. — STATION DE LUÇON.

1° POINTE n° I. — La collection de M. Chartron renferme, en outre, une petite *pointe moustérienne*, qui est moins belle que les pointes de Saint-Cyr-en-Talmondaïs, et qui a été récoltée dans la plaine de Luçon (*Fig. 1*; n° III). Elle mesure : Longueur, 0<sup>m</sup>050; largeur, 0<sup>m</sup>035. Le talon est peu marqué; mais il existe bien, comme dans les petits coups-de-poing (*Fig. 1*; n° III). La roche

(1) Elle ressemble beaucoup à la *Lame utilisée* de Bessay [*Couteau*], que j'ai décrite à l'*Acheuléen*.

est un *calcaire siliceux local* plutôt qu'un vieux silex; mais, cependant, il faut y voir du silex.

Toutes ces pièces de Saint-Cyr et Luçon sont légères; elles pèsent de 10 à 23 gr., en passant par 11 et 15 gr.

Je rappelle que M. Chartron a écrit, en 1892, à propos des trouvailles moustériennes de la région de Luçon :

« Au Nord et au Nord-ouest [de cette ville], nous avons rencontré, toujours à la surface du sol, d'autres éclats, en *silex cacholon*, avec retouches, mais de l'époque du Moustier. Ce n'est que sur des points isolés, et un à un, qu'on les trouve. Nous n'avons jamais eu l'occasion de découvrir d'*atelier* de ce genre d'industrie ».

Il n'y a donc pas de véritable Station moustérienne à Luçon, à l'encontre de ce qui semble avoir été observé au *Puits du Portail rouge*, à Saint-Cyr-en-Talmondaïs.

#### IV. — STATION DE FOUSSAIS ET ENVIRONS.

La collection du D<sup>r</sup> Bourrasseau (de Foussais) renferme un certain nombre de pièces, que je n'ai pas eu encore l'occasion de voir et qu'il classe dans le *Moustérien*. Il s'agit de silex qui ne seraient taillés que sur une *seule face*, l'autre résultant d'un éclat unique de la roche d'origine. — D'après les croquis que M. Bourrasseau m'a adressés, je pense que quelques-unes de ces pièces pourraient être *néolithiques* (1); aussi je n'insisterai pas ici sur elles, quitte à y revenir ultérieurement, quand je les aurai vues (2) de mes yeux.

1° *Moustérien de la région de Foussais et Payré*. — Mais voici, en attendant, la liste des silex taillés de la collection de M. Bourrasseau que ce collectionneur range dans le *Moustérien*.

1° Silex bleuâtre, trouvé *sur le sable de la voie du chemin de fer de Niort à Bressuire*, au lieu dit *Le Plessis*, commune de *Saint-Hilaire-de-Voust*, entre Puy-de-Serre et le Breuil-Barret.

2° Roche couleur de cire jaune foncé : *La Socelière* (Payré-sur-Vendée).

3° Silex rougeâtre. Ténement de *Champfort* à Foussais.

(1) Il est possible que, dans ces silex, il y en ait qui ressortissent aussi à l'*Acheuléen*. — Cependant leurs dimensions plaident bien plus en faveur du *Néolithique*.

(2) Je ne reviens pas sur le *Nucléus*, en silex *pyromaque*, de cette collection, que j'ai déjà signalé [Marcel Baudouin. *Les Silex taillés du Grand-Pressigny en Vendée*. Paris, 1911, in-8°; voir p. 22, note 1]. — Il n'est sûrement pas *Moustérien*. — Il est probablement Néolithique, car le *Paléolithique supérieur* est presque inconnue encore dans la région. — Toutefois, il pourrait être, à la rigueur, *Aurignacien*, car on en a cité de presque semblables pour cette époque. [M. Exsteens, *La Préhistoire*, 1913. Voir pl. X, n° 1].

4° Silex jaune foncé : *Le Pont Pochet*, à 2 kilomètres de Foussais, sur la route de Foussais à Vouvant.

5° Silex en roche de Trié, trouvé au village du *Breuil*, commune de Foussais.

6° Silex jaune foncé : *Les Tonnelles*, de Payré-sur-Vendée.

7° Silex en roche de La Gibaudière, trouvé à *La Gibaudière*.

8° Silex en roche de La Gibaudière, trouvé à *La Gibaudière*.

Quoiqu'il en soit de l'époque réelle de ces pièces, il résulte de leur trouvaille que la Station préhistorique de *Payré-Foussais*, ou des sources de la Vendée, est très riche et digne d'attention. — Il en sera sans doute bientôt ainsi presque partout, quand il y aura en Vendée des chercheurs aussi attentifs que M. le D<sup>r</sup> Bourrasseau.

2° *Coup-de-poing* (*Saint-Hilaire-des-Loges*). — Je rattache à cette station des Sources de la Vendée une pièce de la Collection Chartron, acquise en 1912, provenant de *Saint-Hilaire-des-Loges* et trouvée sur le sol. Elle pèse 69 grammes. — Je ne l'ai pas vue encore.

#### V. — STATION DE SAINT-MESMIN-LE-VIEUX.

La collection du D<sup>r</sup> Mignen (de Montaigu) renferme deux pointes moustériennes de *Saint-Mesmin-le-Vieux*, sur la rive gauche de la Sèvre-Nantaise.

Ces pièces sont cataloguées ainsi dans la belle collection de notre excellent confrère et ami.

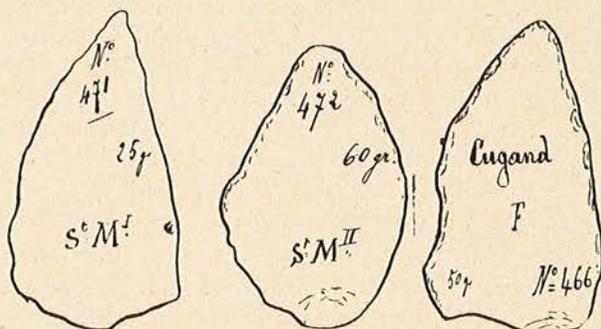


Fig. 3. — POINTES MOUSTÉRIENNES de la Collection Mignen (Montaigu). — Echelle : 1/2 Grandeur. — Légende : I et II, *Saint-Mesmin-le-Vieux* ; — F, *Cugand*.

N° 471. — *Pointe*. — Silex gris. Poids : 35 grammes. Dimensions : 0<sup>m</sup>084 × 0<sup>m</sup>045. Le faible poids et la longueur plaident bien en faveur d'un objet peu épais, c'est-à-dire d'une pointe typique (Fig. 3; I).

N° 472. — *Pointe-Racloir*. — Silex gris fauve. Poids : 60 grammes. Dimensions : 0<sup>m</sup>075 × 0<sup>m</sup>050. Le poids indique une instrument épais, qui a pu, en effet, n'être qu'un *racloir* (Fig. 3; II).



Vic), a été moulée par moi jadis et photographiée sur ses deux faces (Fig. 5). Je donne aussi ci-dessous les schémas de ses faces et de ses bords, schémas qui me semblent précieux (Fig. 6).

a) *Localité*. — Elle a été ramassée près du bourg de Saint-Martin-de-Brem, à 800 mètres à l'Est, aux *Longeais*, sur le chemin de *La Corde*, à 400 mètres du Moulin Cassé (1), au moment du labour d'un champ. C'est dire qu'elle se trouvait à une certaine profondeur, presque à la base de la terre végétale (2), à environ

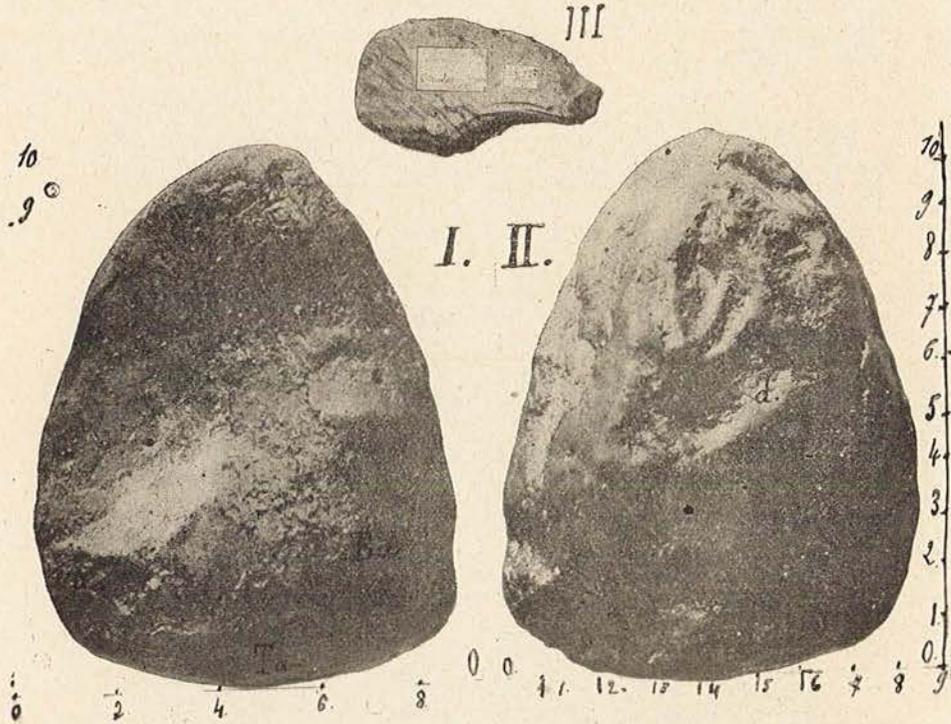


Fig. 5. — Coup-de-poing du MOUSTÉRIEN INFÉRIEUR, trouvé à Saint-Martin-de-Brem (V.). — Photographies du Moulage de la Pièce [Collection M. Baudouin]. — Vue des deux faces. — Echelle : 2/3 Grandeur. — Légende : I, Face Plate. — II, Face Convexe, taillée. — P, Traces de la Taille. — III, RACLOIR de Saint-Nicolas-de-Brem [Collection Dr Mignen].

0<sup>m</sup>25 à 0<sup>m</sup>30 au-dessous du sol actuel. — *Altitude* : 32 mètres environ; c'est la plus élevée de la contrée.

b) *Roche*. — Il s'agit d'une roche *brun-noirâtre*, mate, qui n'est sûrement pas locale, car on ne trouve pas, dans le pays, même sur le rivage atlantique, des galets capables de fournir une telle pièce. C'est une sorte de *Quartzite noir*.

(1) Jadis, au *Moulin Cassé*, nous avons cru avoir trouvé une Station *moustérienne*.... C'est inexact.

(2) Se rappeler que le sous-sol est de la *Microgranulite*.

Mais il faut se rappeler qu'au sud du Pays de Brem se trouvent les *Calcaires liasiques* de la Forêt d'Olonne, qui sont peut-être susceptibles de fournir des noyaux de cet aspect, car, à diverses reprises, on a trouvé quelques débris *néolithiques*, constitués par la même roche brun-noirâtre. Mais c'est, en somme, plutôt un *Quartzite*, à grains très fins et très denses, qu'un *vrai silex* (1).

c) *Description*. — La pièce n'est taillée à éclats que d'un seul côté; l'autre face a un *bulbe de percussion*.

1° Les *dimensions* sont les suivantes : longueur, 0<sup>m</sup>095 ; largeur, 0<sup>m</sup>075 ; épaisseur, 0<sup>m</sup>023.

2° *Poids* : 227 grammes.

3° *Aspect* — a) La *face taillée* à éclats (*Fig. 6*; I, *f. t.*) est divisée en deux parties. L'une est plus grande que l'autre; et elles sont

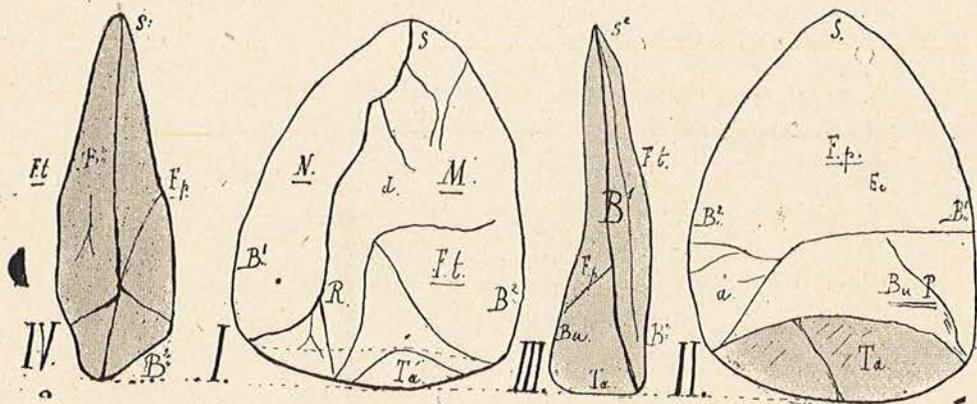


Fig. 6. — Schéma du COUP-DÉ-POING de Saint-Martin-de-Brem. — Echelle : 1/2 Grandeur. — I, Face taillée (*F. t.*) ou *bombée*. — II, Face plate (*F. p.*) ou *éclatée*. — III, Bord correspondant à la partie la plus petite de la face taillée (*B'*). — IV, Bord opposé (*B''*). — *Bu P.*, Bulbe de percussion ; — *Ec*, Grand éclat de percussion ; — *M*, partie la plus large de la face retaillée ; — *N*, autre partie de cette face ; — *RS*, arête longitudinale (ligne de faite) ; — *Ta*, Talon ; — *S*, *S'*, *S''*, sommet ; — *d*, grand éclat de taille.

séparées par une crête, en forme d'*arête longitudinale*. La partie inclinée en pente douce et la plus large mesure 0<sup>m</sup>050; l'autre 0<sup>m</sup>025 seulement. La plus grande est subdivisée par des séries de cavités d'*éclats* assez grandes; la plus petite est presque abrupte à talus très incliné. L'*arête n'a pas été abattue*.

b) La face plane non retaillée est une face d'*éclatement*, sans retouche. Elle est un peu *concave*, au lieu d'être *bombée* et convexe comme la précédente (*Fig 6*; II). A sa partie inférieure, se voit le

(1) M. E. Bocquier pense cependant qu'il s'agit d'un *Silex* jurassique, ressemblant à celui du *Bathonien*. — Or, il n'y a pas de *Bathonien* dans la région. On n'en retrouve que dans la Plaine du Sud du Département.

*bulbe de percussion* classique; puis, au-dessous, une partie du *talon*, très marqué. Elle est typique du *Moustérien*.

c) Les *bords* sont retailés, à *petits éclats*, tous les deux sur une *seule face*. (Fig 6; III et IV; B<sup>1</sup> et B<sup>2</sup>). Les retouches sont *fin*es.

La taille des bords est si réussie qu'on la dirait *solutréenne*!

d) Le *talon* est *très épais* (0<sup>m</sup>023, pour un sommet effilé et pointu); il est plus épais que dans les coup-de-poings de *La Quina*.

e) La *coupe horizontale* de l'outil est nettement *triangulaire*: ce qui oblige à en faire une pièce *moustérienne* [à la coupe les *pièces acheuléennes* donnent, en effet, un *trapèze* ou à peu près]. La coupe verticale est aussi un triangle, mais très effilé au sommet (Fig. 6; III et IV).

d) *Nature*. — On ne peut vraiment voir là qu'un bel exemplaire de *Coup-de-poing* du *Moustérien inférieur*, malgré ses dimensions assez considérables; on n'en trouve plus de semblables dans le *Moustérien moyen* et *supérieur* (1).

II. *RACLOIR* [*Saint-Nicolas-de-Brem*]. — Cette pièce, n° 473, de la Collection Mignen, que nous ne connaissons guère que par sa

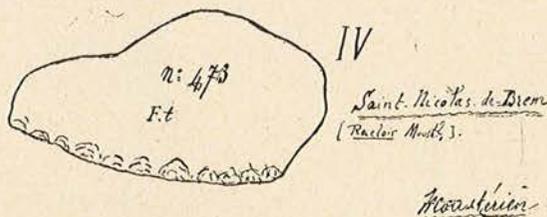


Fig. 7. — *RACLOIR MOUSTÉRIEN* [Collection D<sup>r</sup> Mignen]. — Echelle: 1/2 Grandeur. — SAINT-NICOLAS-DE-BREM.

photographie (Fig. 5), ne nous semble pas absolument sûre, au point de vue *paléolithique* (2); et nous ne l'aurions pas citée ici, sans la découverte précédente. Elle est en silex gris noir. Son poids est de 55 gr. Elle mesure: Longueur, 0<sup>m</sup>080; largeur, 0<sup>m</sup>045.

Les retouches sont *très-distinctes* sur un bord. Mais son origine est, d'autre part, peu précise aussi, scientifiquement parlant; son importance est par suite très restreinte. Il n'y a donc pas lieu d'y insister davantage.

III. *RÉSUMÉ*. — Cependant, il est fort probable qu'il y a eu un centre *paléolithique* et *moustérien* à Saint-Martin-de-Brem. En effet, cette contrée est si riche en pièces *néolithiques* et a été si

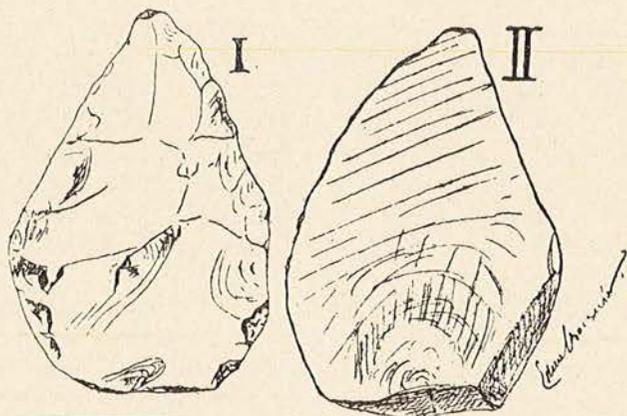
(1) La pièce de Simon-la-Vineuse rappelle singulièrement ce coup-de-poing mais elle est *TAILLÉE SUR LES DEUX FACES*.

(2) Elle pourrait très bien être *NÉOLITHIQUE*.

habitée à cette époque que tout porte à croire que les Hommes de la Pierre polie ne sont pas venus *de bien loin* pour peupler, pour la première fois, cette région, qui d'ailleurs, aux temps quaternaires, ne correspondait pas à l'embouchure d'un fleuve ne se jetant alors dans l'Océan qu'à plusieurs kilomètres au large, ainsi que le montre la constitution de la *Vallée sous-marine*, correspondant au Havre de La Gachère, c'est-à-dire au Pays de Brem (*Fig. 9*), d'après la *courbe des fonds sous-marins*, mais au confluent de trois rivières importantes formant le dit fleuve.

#### VIII. — STATION DE LONGÈVES.

En 1912-1913, la collection, si importante, de M. Waitzen-Necker (de Fontenay le-Comte) s'est enrichie d'une *Pointe moustérienne*, récemment trouvée au *Moulin des Sables* (1), à Longèves, bourg situé à l'O. de Fontenay. — Le *Moulin des Sables*, station



*Fig. 8.* — Schéma de la *POINTE MOUSTÉRIENNE* du *Moulin des Sables*, de Longèves. — Echelle :  $\frac{3}{4}$  Grandeur. — *Légende* : I, face taillée; — II, face plane ou d'éclatement. La roche est un *Silex*, probablement du *Bajocien*, très cacholonné. — Poids : 55 gr. — Longueur : 0<sup>m</sup>063 ; largeur : 0<sup>m</sup>049.

NÉOLITHIQUE connue, a donc été habité dès le Paléolithique.

Je reproduis ici le dessin (*Fig. 8*) de cette pièce, que je n'ai pas vue encore et dont je dois la connaissance à mon excellent ami. E. Bocquier.

(1) Le *Moulin des Sables* est au sud de Longèves, à une altitude de 52<sup>m</sup>. C'est un point trigonométrique. Il est figuré sur la Carte de Cassini.

Le sol, indiqué sur la Carte géologique, est **1<sup>1</sup>**, c'est-à-dire un *limon de plateaux*, comparable à celui de Beaulieu, à Marcuil, et classé comme *Pliocène*.

III. — ETUDE D'ENSEMBLE.

I. STATIONS. — En somme, nous trouvons du Moustérien dans trois régions principales en Vendée (*Fig. 9*).

1° La Vallée de la Sèvre Niortaise et du Lay, ancien affluent de ce fleuve. 2° L'Embouchure du Havre de la Gachère. 3° La Vallée de la Sèvre-Nantaise.

1° VALLÉE DE LA SÈVRE NIORTAISE. — Nous rattachons à la *rive Nord* de cette grande Vallée [*Kanentelos* des Romains], la seule qui appartienne à la Vendée, les gisements de *Saint-Hilaire-des-Loges* et de *Foussais* (75 mètres), de *Longèves* (52 mètres), de *Luçon* (25 mètres), de *Bessay* et *Simon-la-Vineuse* (40 mètres), de *Saint-Cyr-en-Talmondais* (36 mètres). — Les altitudes varient donc ici de 25 mètres à 75 mètres. — Les diverses pièces trouvées dans cette région ont un grand air de ressemblance et sont presque toutes des types classiques.

2° SÈVRE NANTAISE. — Les Moustériens ont fréquenté aussi les rives de la Sèvre-Nantaise, puisqu'on a trouvé des pointes à *Saint-Mesmin-le-Vieux* (175 mètres) et à *Cugand* (50 mètres), à des altitudes presque voisines de celles des trouvailles chelléennes et acheuléennes, atteignant près de 175 mètres. Mais je n'insiste pas, car l'étude de ces gisements doit se faire en même temps que ceux des Deux-Sèvres et de la Loire-Inférieure, c'est-à-dire de la rive Sud de la Loire, qui n'est guère Vendéenne en réalité.

3° LES RIVIÈRES DE LA GACHÈRE. — A l'époque du *Paléolithique moyen*, les trois rivières, qui aboutissent actuellement au Havre de la Gachère, n'étaient que les affluents d'un fleuve, dont la *Vallée sous marine* est très bien indiquée sur les Cartes hydrographiques et qu'on peut appeler le « Fleuve antique de la Gachère » (*Fig. 9*). Sur sa rive *Nord*, au moins, a existé, jadis, une *Station moustérienne*, dont on connaît une pièce, un peu douteuse (*Saint-Nicolas-de-Brem*) (*D<sup>r</sup> Mignen*) et un magnifique *Coup-de-poing*, indiscutable, de *Saint-Martin-de-Brem*. — Altitude : 32 mètres.

En raison de l'existence du *Cap de l'Aiguille* [*Phare des Barges*], dont on retrouve la trace par les fonds de 20 mètres, il n'est pas certain que ce fleuve était indépendant (1), à l'époque du *Paléolithique moyen*, du *KANENTELOS*, dont la vallée sous-marine rejoint celles des Rivières de la Gachère, au niveau des fonds de 30 à 40 mètres.

(1) Sinon du fleuve *La Vie*.

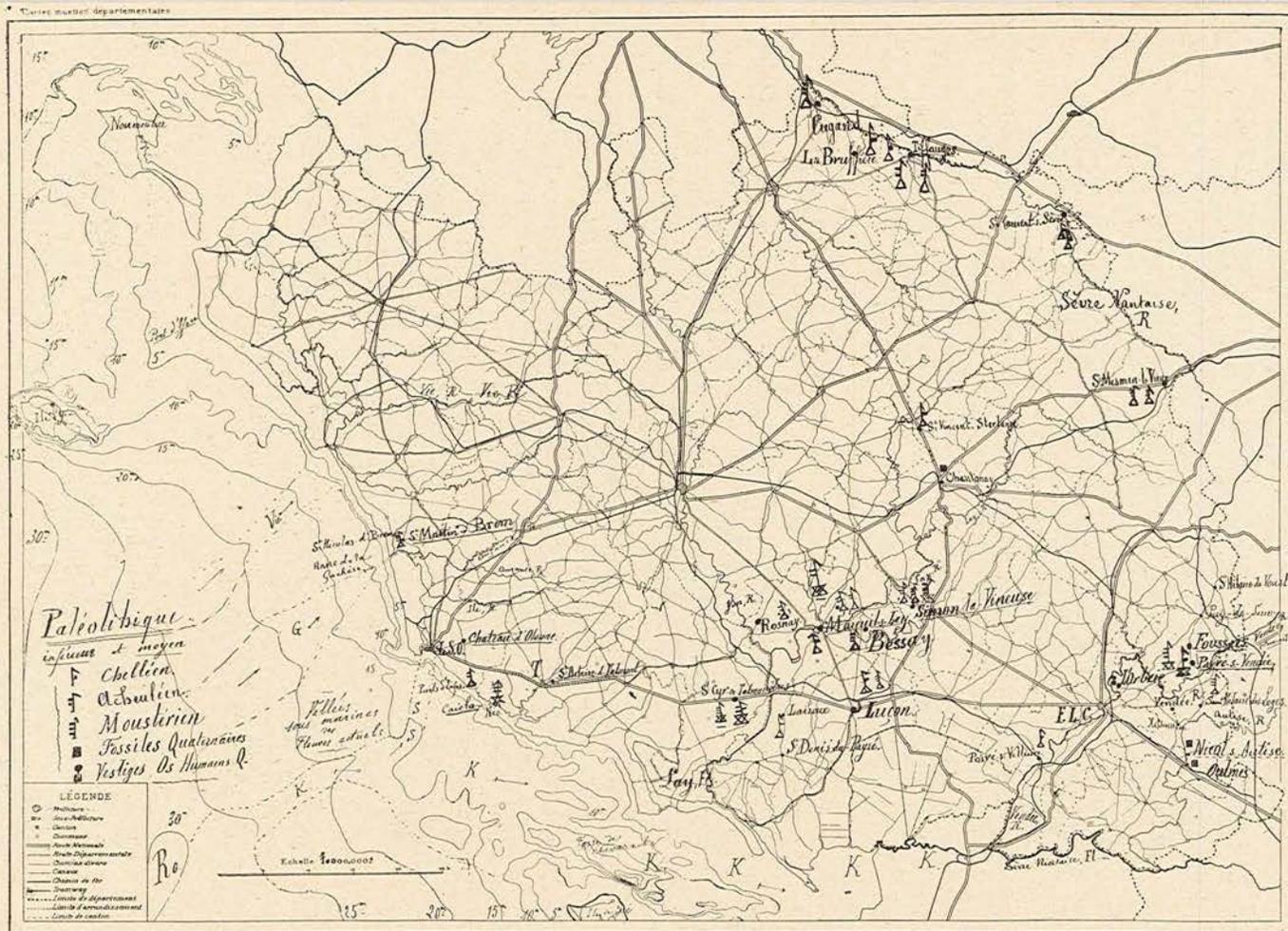


Fig. 9. — Carte du Paléolithique moyen ou MOUSTÉRIEN de la Vendée, en 1912. — D'après la Carte muette de La Vendée [Edition Marcel Baudouin]. — Echelle : 1:11.000.000. — Les Fonds sous-marins de 0 à 30<sup>m</sup> sont indiqués par des courbes de niveau et les Vallées sous-marines représentées : en V1 (Vie); G, Rivières de la Gachère; K, Kanentelos [Sèvre-Niortaise et Lay, etc.]. — Le gisement de Longèves (1913) n'est pas indiqué.

D'après A. Guy (1), à l'époque *moustérienne*, le rivage atlantique correspondait aux fonds sous-marins actuels de 25 mètres. — Dans ces conditions, le littoral vendéen passait alors toujours un peu au large de l'île d'Yeu. Mais, alors, les îlots de *Rochebonne* et des *Banches vertes*, aujourd'hui entourés de fonds de 50 mètres, auraient été déjà constitués.... En fut-il bien ainsi, en réalité? C'est, certes, possible; mais cela n'est nullement prouvé, à mon sens, car des exceptions *locales* (comme le serait celle de *Rochebonne*) sont toujours possibles (2)!

Quoiqu'il en soit, cela ne suffit pas pour expliquer la rareté du Moustérien en Vendée centrale actuelle et sa présence sur le littoral même de nos jours et au niveau surtout des embouchures actuelles des fleuves (*Kanentelos*; *Rivières de la Gachère*; etc.).

Il faut chercher une autre cause!

II. CARACTÈRES DES OUTILS. — 1° *Roche*. — Presque toutes les pièces moustériennes rencontrées dans les vallées de la Sèvre niortaise et de la Sèvre nantaise sont en SILEX, qui paraît être *liasique* ou *jurassique*, malgré la rareté de cette roche, en particulier sur les bords de la Sèvre nantaise. Le silex y est donc là sûrement importé, du Sud ou de l'Est. Mais on a trouvé une pièce en une sorte de CALCAIRE SILICEUX NOIR ou de QUARTZITE spécial, à Saint-Martin-de-Brem: fait qui ne présente rien d'étonnant, étant donné qu'on est sur un terrain *primitif* et sur le bord de la mer, l'Océan pouvant recouvrir des pointements rocheux de quartzite ou de calcaires siliceux noirs connus à l'époque moustérienne, mais invisibles aujourd'hui.

2° *Outils*. — Les coups-de-poing de Simon-la-Vineuse et de Saint-Martin-de-Brem tranchent seuls sur le reste de l'outillage, apparaissant comme homogène (*Pointes* et *lames* classiques, etc.).

3° *Epoques*. — Nous avons, en somme, en Vendée, des pièces typiques, des différents étages du Moustier.

1° MOUSTÉRIEN ANCIEN (n° I): COUP-DE-POING de *Simon-la-Vineuse* (Fig. 2) [Station de *Simon-la-Vineuse-Bessay*].

2° MOUSTÉRIEN TYPIQUE OU MOYEN (n° II): *Coup-de-poing* de Saint-Martin-de-Brem (Fig. 5).

(2) A. Guy. — *Essai sur la Genèse des terrains quaternaires*. — Paris, in-8°, 19 2, Challamel, 73 p. [Voir p. 61].

(3) Il semble, en effet, que *Rochebonne* ait pu être *encore presque* au début du Néolithique, pour des raisons trop longues à développer ici [Voir mes Mémoires antérieurs sur les *Mégalithes submergés*, etc.]. — Dans ces conditions, l'îlot de *Rochebonne* ne devait pas être formé au Moustérien; et, par suite, le rivage moustérien correspondait, en réalité, à des fonds de plus de 45 mètres (et non de 25 mètres, comme le veut M. Guy).

3° MOUSTÉRIEN *supérieur* ou *évolué* (n° III) (*Type La Quina*): Station de Saint-Cyr-en-Talmondaï, Luçon, *Longèves*, etc. [Pointes moustériennes] (*Fig. 1 et 8*).

CONCLUSIONS. — En somme, le Moustérien, dans l'état actuel de nos connaissances, est très peu et très mal représenté en Vendée. Malgré les trouvailles anciennes de Benjamin Fillon et les rares découvertes modernes, fort intéressantes d'ailleurs, nous ne connaissons personnellement, comme M. C. Chartron, aucun *Atelier* de cette époque. On ne rencontre, ça-et-là, que des pièces *isolées*, à la surface du sol.

Puisque, dans ce pays, le Chelléen et l'Acheuléen paraissent un peu moins rares, il y a donc lieu de ne pas se décourager et de continuer les recherches.

Il est probable que, si l'on n'en récolte pas davantage dans les terrains en culture, c'est que la charrue ne peut pas atteindre les points où se trouvent les *dépôts* et les *objets*, car on les rencontre plutôt sur les *plateaux* qu'au bord même des rivières et sur les terrasses. Elle fait, certes, sortir, à chaque labour, des pièces *néolithiques* en grand nombre; mais elle n'amène presque jamais au jour des silex *moustériens*, pas plus d'ailleurs que des outils du *Paléolithique supérieur*....

Ne désespérons pourtant pas! Un jour viendra, peut-être, où, en particulier au confluent du Lay et de la Smagne, on pourra découvrir une station typique pour la Vendée: un véritable atelier, qui, malgré les trouvailles de Saint-Cyr-en-Talmondaï, manquait en 1892, ainsi que l'indiquait alors l'excellent géologue, C. Chartron, et nous fait toujours défaut aujourd'hui (1913)!



## Note sur le Moustérien au Portugal.

PAR

**J. FONTES (de Lisbonne),**

Membre da *Sociedade Portuguesa de Estudos Historicos.*

Le Comité du Congrès d'Angoulême a proposé, dans son programme, l'étude du Moustérien. Notre savant Président, M. le Dr Henri Martin, doit faire, devant le Congrès, la démonstration de la découverte de l'Homme fossile de La Quina. C'est dire que le Moustérien est à l'ordre du jour. Aussi croyons-nous intéressant de présenter au Congrès quelques documents portugais, qui, trop modestes pour apporter des nouveautés (car, ainsi que nous l'avons fait remarquer dans notre Mémoire présenté au Congrès de Nîmes (1), ce n'est qu'à présent que commence à s'ébaucher, au Portugal, l'étude du Paléolithique), serviront, du moins, à marquer cette intéressante phase lithique dans une région, où, naguère encore, elle était complètement inconnue.

♦♦

Ce n'est que dans la Grotte de Furninha, étudiée par notre regretté confrère, mon compatriote, le géologue Néry Delgado, qu'une certaine quantité d'instruments, peu abondants, du reste, furent trouvés dans les couches géologiques. — Toutes les autres stations portugaises connues sont à la surface du sol; de sorte que les pièces que l'on y trouve ne peuvent être classifiées que par comparaison avec leurs similaires étrangères.

Arrivons à la description de ces pièces.

(1) J. FONTES. — *Congrès Préhistorique de France. Compte rendu de la septième session, Nîmes (1911).* — *Contribution à l'étude de la Période Paléolithique au Portugal*, pages 137 et 138.

(2) *La Grotte de Furninha à Péniche*; par J. F. N. Delgado (fig. 235). — *Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Compte rendu de la neuvième session, à Lisbonne (1880).*

*Transition de l'Acheuléen au Moustérien.* — Au Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques (Session de Monaco) (1), M. Bourlon, dans son mémoire « L'Industrie Moustérienne au Moustier », donne le dessin de deux coups-de-poing moustériens (2), en disant : « Il n'est donc pas tout à fait exact de dire que le coup-de-poing s'est maintenu pendant toute la durée des temps moustériens. Il s'est maintenu, oui, mais par intermittence. Dans le cas particulier du Moustier (et ce fait serait intéressant à contrôler ailleurs), il y a eu transition d'abord, puis, à un grand intervalle et après la disparition totale du coup-de-poing, il y a eu réminiscence de cet outil (3) ».

Ce type de coups-de-poing qui, comme le montrent les figures du susdit mémoire, ne sont taillés que sur une face, existe également dans les stations portugaises, comme on peut le voir dans les *Figures 1 et 2*. Les instruments de ce type du Portugal sont des coups-de-poing, où sur la facelisse apparaît le bulbe de percussion. Les bords en sont très retouchés; il y en a quelques-uns dont une partie de la base n'a pas été taillée; dans d'autres, au contraire, la base est retouchée et présente quelquefois des encoches (*Fig. 2*).

C'est peut-être à cette époque de transition qu'appartiennent divers éclats de grandes dimensions, aux bords retouchés, véritables ébauches des raclours moustériens.

*Pointes.* — Les pointes des stations portugaises présentent des types fort variés. Taillées en silex; quelques-unes en quartzite, elles portent sur la face inférieure le bulbe de percussion. La base est le plan, les bords sont presque toujours retouchés, et cette retouche atteint parfois à la plus grande perfection (*Fig. 3, 4 et 5*).

On trouve aussi des éclats en forme de pointes : les unes retouchées (*Fig. 6*), les autres non. Elles sont tantôt à deux facettes, tantôt à trois, mais toutes facilement préhensibles; quelques-unes même, pour faciliter la préhension, offrent, près de la base, une facette *ad hoc* (*Fig. 3 et 5*).

Dans les pointes moustériennes du Portugal, il y a un type fort intéressant que représentent les *Figures 7 et 8*. Ces pointes sont à deux faces; les bords portent deux encoches retouchées. Quelques-unes sont planes (*Fig. 9, 10, 11 et 12*), d'autres légèrement courbes (*Fig. 13 et 14*).

Certaines pointes portugaises auraient pu être employées comme armes et peut-être même emmanchées.

Il y en a d'autres où la retouche a fait disparaître le sommet

(1) *Compte rendu*, Monaco, 1907, page 287.

(2) *Fig. 99, 100 et 100 bis*.

(3) Page 318.

(Fig. 15); ce qui nous fait ainsi passer du type *pointe* au type *racloir*.

*Racloirs*. — Ces instruments se trouvent en abondance dans les stations portugaises. Quelques-uns sont de grandes dimensions (Fig. 16 et 17), d'autres bien plus petits (Fig. 18); tous ont été soigneusement retouchés sur leur bord arrondi. Dans certains exemplaires le bord n'est pas circulaire, mais en ligne droite; et alors (Fig. 19) l'instrument peut faussement prendre l'apparence d'un couteau.

*Doubles racloirs*. — Ce type d'instruments est vulgaire dans le paléolithique portugais. Ils sont à deux ou trois facettes, et les bords en sont soigneusement achevés. La partie supérieure est tantôt droite (Fig. 20 et 21), tantôt arrondie (Fig. 22). La face inférieure, lisse, présente le bulbe de percussion. La base est le plan.

*Doubles racloirs et grattoirs*. — Bien qu'ils ne soient pas abondants, on trouve cependant quelques instruments de ce type. Ce sont des éclats où la partie supérieure et les bords sont fort travaillés (Fig. 23). Quelquefois, alors, l'outil s'arrondit peu à peu, et en arrive presque à la forme circulaire. Les Figures 23, 24 et 25, nous montrent cette évolution.

*Racloirs concaves*. — Le racloir concave est abondant au Portugal (Fig. 26). L'encoche, fort large, se trouve presque toujours sur les bords de l'instrument. Elle est souvent assez profonde, d'autres fois à peine ébauchée. Parfois aussi, l'encoche est double; et alors apparaît le type également fort commun du *double racloir avec encoche* (Fig. 27 et 28).

On en trouve aussi où l'un des bords est plan, tandis que l'autre porte une encoche (Fig. 29 et 30).

Les outils pointus, dont l'un des bords est un peu concave et fort retouché, ne sont pas rares (Fig. 31).

*Coupoirs*. — La forme coupoir existe au Portugal. Ces coupoirs sont formés d'éclats courbes, dont le bord convexe est magnifiquement retouché; ce qui n'arrive que bien rarement pour le bord concave (Fig. 32 et 33).

*Perçoirs*. — « Le perçoir, dit M. Bourlon à la page 302 de son mémoire sur le gisement du Moustier (1), le Perçoir existait déjà aux époques précédentes, et de nombreux coups-de-poing n'en étaient que de grossiers spécimens; il est donc naturel de le retrouver dans le Moustérien ». Il en est de même de quelques coups-de-poing portugais. Mais le type de perçoir moustérien est commun dans

(1) Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques. Compte rendu de la treizième session, Monaco, 1907.

les stations paléolithiques du Portugal. Ces perçoirs sont formés d'éclats de silex dont la face supérieure est plus ou moins travaillée, mais, toujours, de manière à être faciles à saisir; les bords en sont retouchés et la pointe acérée (*Fig. 34*).

*Disques et boules.* — Les collections portugaises sont riches en outils de ce genre. Les disques assez aplatis, sont quelquefois travaillés sur les deux faces; dans certains de ces instruments, la face supérieure (*Fig. 35*) est constituée par la surface naturelle du silex. On en voit aussi dont les bords sont retouchés.

La forme de boule (1), étudiée par notre savant Président du Comité local, M. Chauvet, existe également au Portugal. Les unes sont presque sphériques; d'autres, bien qu'arrondies, ont été taillées de manière à obtenir à leur partie équatoriale (que l'on me passe cette expression) un véritable rebord en zigzag. L'action conondante de ces instruments devait être terrible (*Fig. 36*).

Nous avons fréquemment recueilli un type d'outils assez intéressant, et qui, par la façon dont il est taillé, peut être rattaché au type moustérien.

C'est un éclat de silex, de faible épaisseur, taillé des deux côtés, de manière à former un bord en zigzag, qui, souvent, est retouché. Ces pièces nous semblent être une dégénérescence du coup-de-poing, et devaient naturellement servir à racler (*Fig. 37*).

\*  
\* \*

En terminant la description des divers types d'instruments portugais, appartenant à cette phase du Paléolithique, nous devons nous hâter de déclarer que ce que nous avons écrit est bien loin de former un tout complet; car, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer ailleurs, ce n'est qu'à présent que les ténèbres qui enveloppent la période paléolithique au Portugal commencent à se dissiper.

S'il nous est possible de décrire les caractères généraux d'une phase lithique portugaise, correspondant à l'époque du Moustier en France, il nous manque toutefois les caractères, spéciaux qui ne pourront être connus que plus tard, quand on aura découvert des gisements de stratification.

(1) *Boules et pierres de jet dans les Stations quaternaires.* — *Extr. du Bull. de la Soc. Archéologique de la Charente*, 1886.

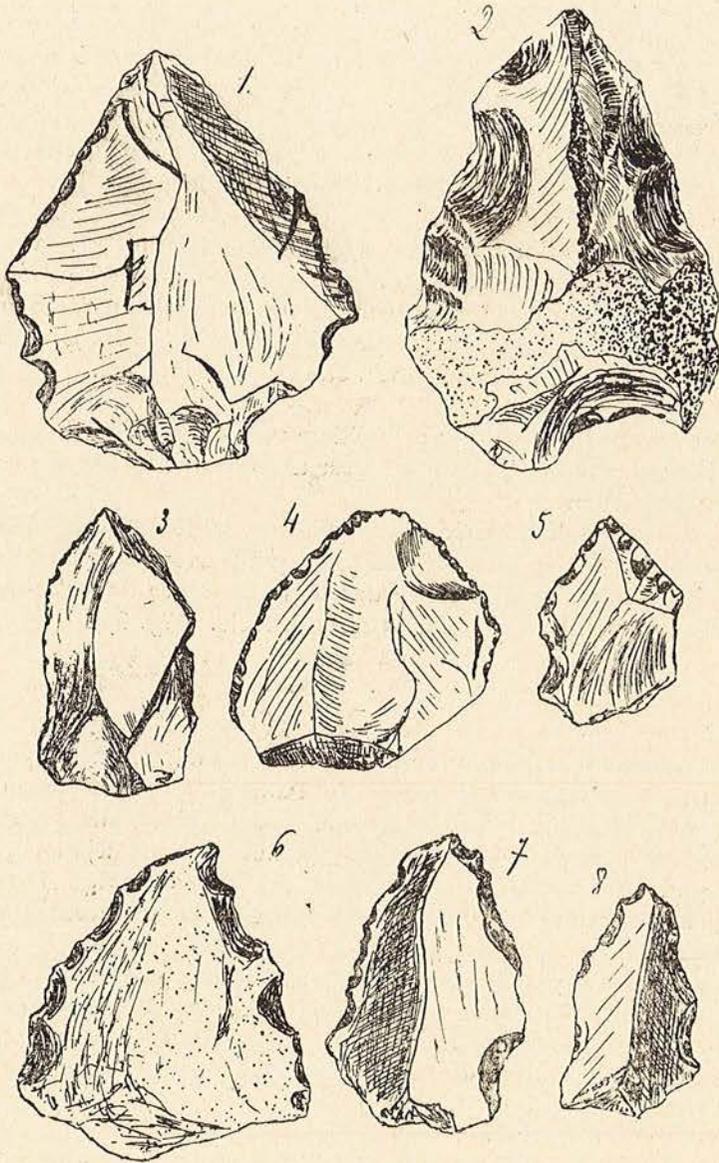


Fig. 1 à 8.

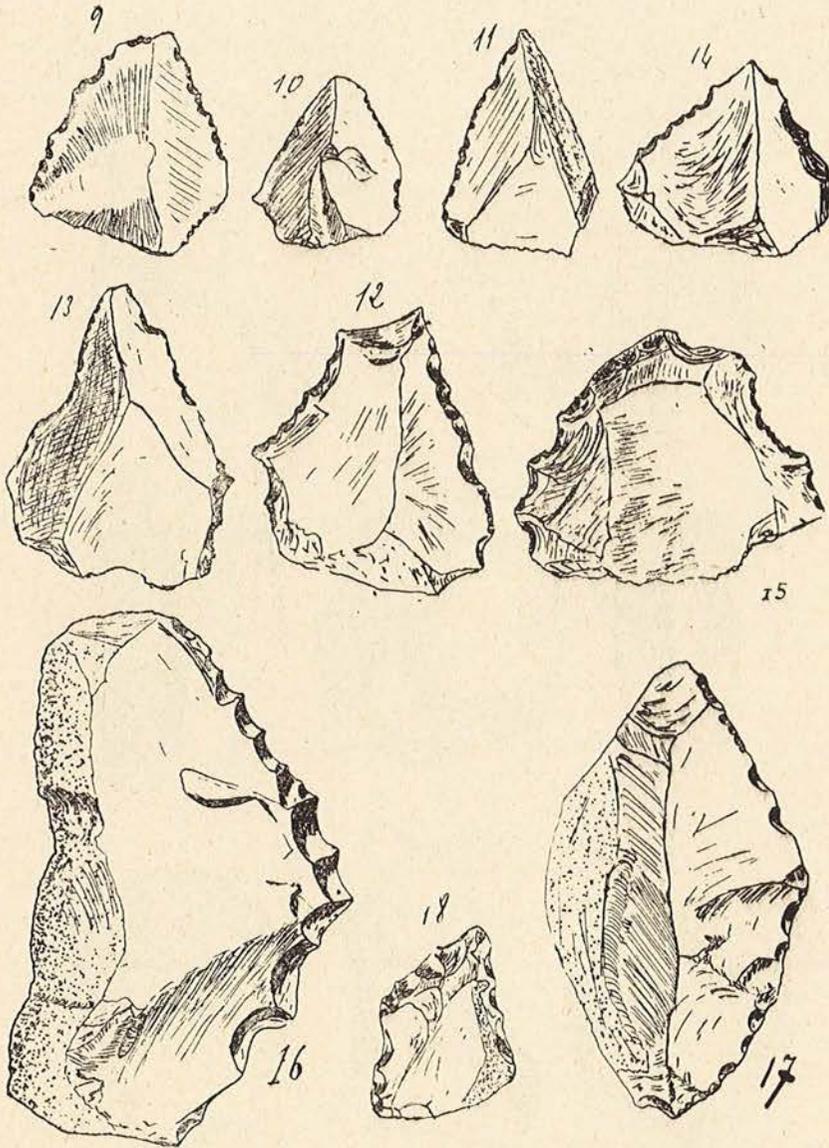


Fig. 9 à 18.

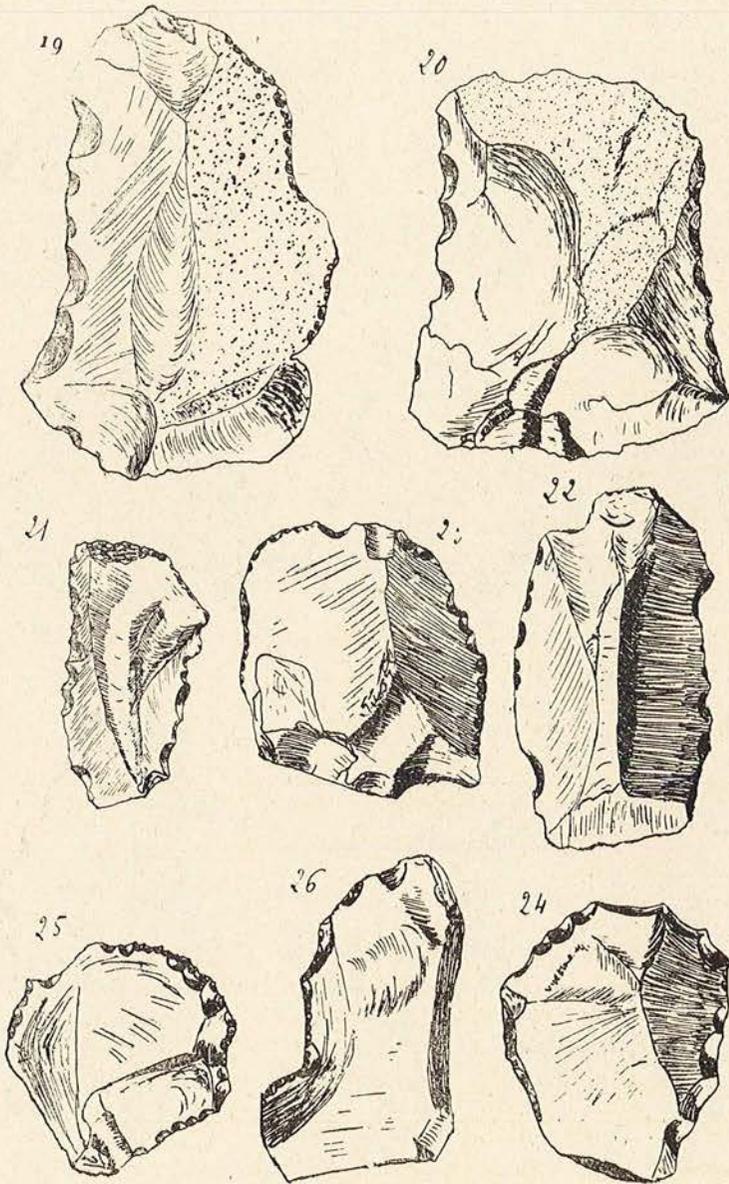


Fig. 19 à 26.

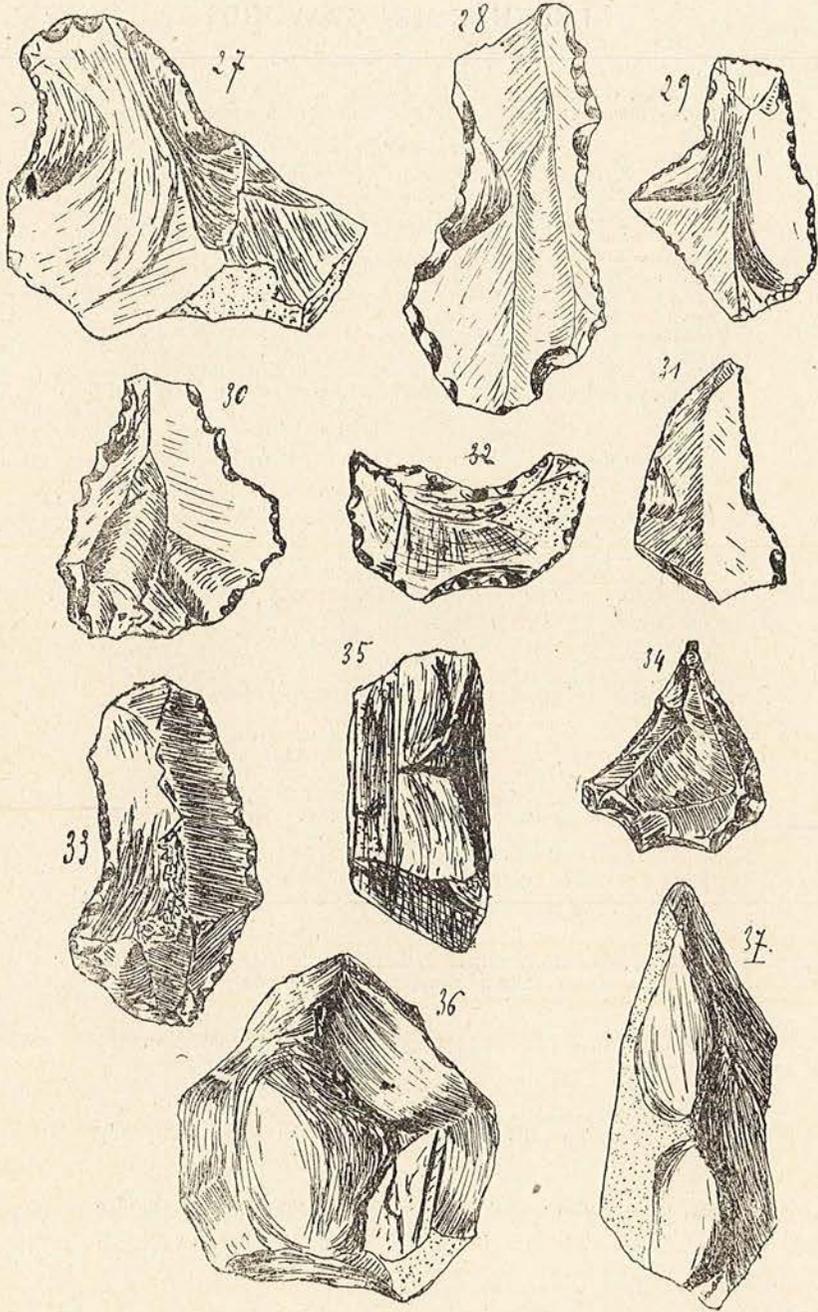


Fig. 27 à 37.

## LÉGENDE DES GRAVURES

### *Coups-de-poing moustériens.*

- Fig. 1.* — Station : Casal das Osgas (A da Maia-Lisboa), silex.  
*Fig.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Pointes moustériennes.*

- Fig. 3.* — Station : Amoreira (Caneças-Lisboa), silex.  
*Fig. 4.* — Station : Amoreira (Caneças-Lisboa), silex.  
*Fig. 5.* — Station : Agonia (Loures-Lisboa), silex.  
*Fig. 6.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), quartzite.  
*Fig. 7.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 8.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 9.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 10.* — Station : Boticaria (S. Bartholomeu da Charneca-Lisboa), silex.  
*Fig. 11.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 12.* — Station : Estrada de Aguda-Queluz (Adamaia-Lisboa), silex.  
*Fig. 13.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 14.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Transition de la pointe au racloir.*

- Fig. 15.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Racloirs moustériens.*

- Fig. 16.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex).  
*Fig. 17.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 18.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 19.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex).  
*Fig. 20.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex).  
*Fig. 21.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 22.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 23.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 24.* — Station : Moinho das Cruzes (Campolide-Lisboa), silex.  
*Fig. 25.* — Station : Bica (Monte-Mor-Caneças-Lisboa), silex.

### *Racloirs avec encoches.*

- Fig. 26.* — Station : Agonia (Loures-Lisboa), silex.  
*Fig. 29.* — Station : Pedreiras (Caneças-Lisboa), silex.  
*Fig. 30.* — Station : Agonia (Loures-Lisboa), silex.  
*Fig. 31.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Doubles racloirs avec encoches.*

- Fig. 27.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.  
*Fig. 28.* — Station : A da Maia (Lisboa), silex.

### *Coupoirs.*

- Fig. 32.* — Station : Casal da Serra (Ada Maia-Lisboa), silex.  
*Fig. 33.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Perçoirs.*

- Fig. 34.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

### *Disques et boules.*

- Fig. 35.* — Station : Penas Alyas (Paço d'Arcos-Lisboa), silex.  
*Fig. 36.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto Adriaio-Lisboa), silex.

∴

- Fig. 37.* — Station : Casal do Monte (Povoa de Sto-Adriaio-Lisboa), silex.
-

## Y a-t-il du Paléolithique en Mauritanie ?

PAR

M<sup>me</sup> B. CROVA (Cherbourg, Manche).

Il m'a été souvent demandé si, parmi les nombreuses pièces de la collection que j'ai rapportée de Mauritanie, il n'y en aurait pas appartenant au Paléolithique. Je puis dire qu'il m'est arrivé quelquefois de songer à cette époque, en manipulant certains silex d'un travail très primitif. Mais, estimant que mes connaissances en Préhistoire ne me permettent pas de classer ces pièces, de ma propre autorité dans l'industrie paléolithique, j'ai tenu à les soumettre à l'appréciation des membres du VIII<sup>e</sup> Congrès préhistorique.

Nous savons que le Paléolithique a été rencontré, en Afrique, dans bien des régions. Dès 1883, le D<sup>r</sup> Collignon avait déjà trouvé des instruments chelléens en Tunisie, à Gafsa (1). En 1896, M. de Morgan signale des coups-de-poing de même type et des pointes acheuléennes, dans la Haute-Egypte (2). Un peu plus tard, M. Gentil, au lac Karar (3); M. Pallary (4), en divers points de la province d'Oran et au Maroc; M. de Zeltner (5), au Soudan, ont fait des découvertes analogues. Dans la région saharienne, qui se rapproche davantage de la Mauritanie Occidentale pour les conditions climatériques, le coup-de-poing de Chelles et l'amande de Saint-Acheul ont été également récoltés par la mission Foureau-Lamy; et ces instruments étudiés par le professeur Verneau (6).

En 1910, MM. de Morgan, Capitan et Boudy ont publié (7) une étude sur les stations préhistoriques du Sud Tunisien; le Paléolithique y est largement représenté.

(1) COLLIGNON. — Les âges de la Pierre en Tunisie. — Mat. pr. l'Hist. de l'Homme, mai 1887.

(2) DE MORGAN. — Recherches sur les origines de l'Égypte.

(3) GENTIL. — Instr. du lac Karar. — *Anthrop.*, 1900, p. 1.

(4) PALLARY. — Le Préhistorique saharien. — *Anthrop.*, 1907, p. 140.

(5) DE ZELTNER. — Note sur le préhist. soudanais. — *Anthrop.*, 1907, p. 541.

(6) FOUREAU-LAMY. — Documents scientifiques de la Mission saharienne.

(7) DE MORGAN, CAPITAN et BOUDY. — Stat. préhist. du Sud-Tunisien. — *Revue de l'Ec. d'Anthrop. de Paris*, avril 1910.

Ce stade de la pierre taillée, se rencontrant dans toutes les régions africaines actuellement explorées, peut, selon toutes probabilités, se trouver en Mauritanie. Il faut reconnaître, toutefois, que ni le coup-de-poing chelléen, ni la pointe acheuléenne proprement dits, n'y ont été rencontrés; quelques pièces s'en rapprochent.

La photographie jointe à ce mémoire (*Fig. 1*), représente les pièces les plus volumineuses, en même temps que les plus frustes. Tous ces outils, sauf la grande pointe du centre (n° 1) et la pointe d'aspect acheuléen (n° 14), sont lisses sur leur face inférieure. Ce sont des éclats plus ou moins épais, détachés d'un rognon, et non le rognon lui-même, travaillés sur les deux faces, comme le sont les outils chelléens.

Ces pièces, que l'on peut qualifier de racloirs et de pointes, sont très grossières, et pour la plupart, demeurées à l'état d'ébauche.

La pointe n° 1, faite d'une plaque de silex blanc, est la plus grande de toutes les pièces de silex de Mauritanie, malgré qu'elle soit brisée à sa base. Vu ses dimensions, elle est plus mince que ne sont d'ordinaire les pièces paléolithiques. Elle est grossièrement taillée à grands éclats, et ses deux faces portent une gangue jaunâtre. (Du côté qui est photographié, il y a aussi des traces vertes qui semblent dues à de l'oxyde de cuivre (*Fig. 1*).

Cette pièce, terminée en pointe peu aiguë, devait être un grand racloir. Je n'ai jamais vu d'outil semblable dans aucune industrie. Probablement il s'agit d'une forme isolée, exceptionnelle, et non d'un type : l'ouvrier se trouvant en possession d'une plaque de silex au lieu d'un rognon, l'a taillée pour sa plus grande commodité.

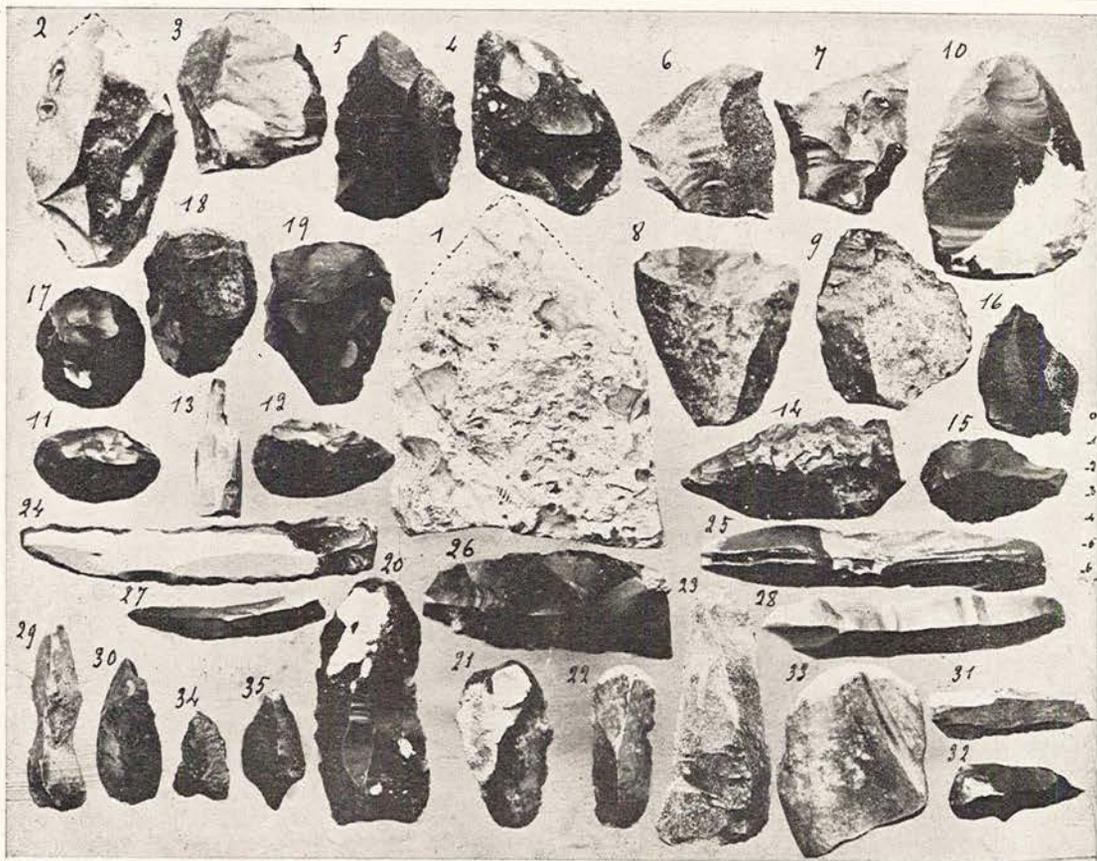
Le racloir n° 2 est plus épais, arrondi au sommet et obtenu par l'enlèvement d'éclats sans retouches.

Il ressemble beaucoup à une pièce du Soudan que M. de Zeltner a décrit dans l'*Anthropologie*, et dont il donne une photographie à la fin du volume de 1907. Il place cet outil dans le Paléolithique. Comme le racloir du Soudan, celui-ci ne porte de traces de travail que sur l'un de ses bords, l'autre restant brut. La face inférieure est lisse (1).

Les pointes n°s 3, 4 et 5 sont très frustes : ce sont des outils solides et trapus, retouchés parfois avec assez de soin sur les bords. Elles rappellent beaucoup celles du lac Karar (2). Je ferai la même

(1) Certains instruments du Grand-Pressigny ont la même forme.

(2) GENTIL. — *Op. cit.*



*Légende:* 1. Grande pointe grossièrement taillée sur les deux faces (silex blanc jaunâtre). — 2. Ebauche de racloir amygdaloïde (taillé sur une seule face). — 3-4-5. Racloir et pointes rudimentaires. — 6-7-8. Silex trapézoïdaux (types du lac Karâr). — 9-10. Pointes minces plus soignées. — 11. Petit coup-de-poing (type chelléen). — 12-13. Feuille de laurier et perçoir (types solutréens). — 14. Pointe taillée sur les deux faces (type d'El-Mekta-Capsien). — 15-16. Pointes (type moustérien). — 17. Disque retouché sur les deux faces (Se trouve à tous les degrés de l'industrie africaine). — 18-19. Grattoirs épais (types du Capsien inférieur). — 20 à 22. Grattoirs (types de la Vallée de la Vézère, ou Capsien supérieur). — 23 à 28. Lames peu retouchées (types du Capsien supérieur). — 29-30. Pointes grossières (peut-être burins?). — 31-32. Pointes à percer le chas des aiguilles en os. — 33. Pierre à rainures pour le polissage des aiguilles. — 34-35. Pointes de flèches primitives (types de l'Aurignacien supérieur).

remarque pour les nos 6, 7 et 8, qui ont aussi une grande analogie avec les silex trapézoïdaux de même provenance.

Nous savons que les instruments du lac Karar, découverts par M. Gentil et étudiés par le professeur Boule, ont été classés dans l'acheuléen, et qu'ils étaient mélangés à des ossements d'animaux des espèces suivantes: éléphant, rhinoceros, cheval, hippopotame, cerf et bubale. En l'absence de stratigraphie, ces renseignements peuvent nous être de quelque utilité, puisque nous n'avons aucun vestige de la faune de la Mauritanie Occidentale aux époques préhistoriques.

Les pointes nos 9 et 10 sont plus minces, et d'un travail un peu plus perfectionné.

Les instruments que je viens de décrire, ne sont pas les seuls ayant des formes primitives; voici (n° 11) une réduction de coupe de-poing chelléen.

Il ne mesure pas plus de 0<sup>m</sup>05 de longueur. Cet instrument est très rare; mais l'on passe par toutes les transitions de forme et d'épaisseur, entre cette pièce et le n° 12 qui rappelle, en petites dimensions, les feuilles de laurier de Solutré.

Le perçoir n° 13 rappelle également le Solutréen; on peut le comparer aux nos 136 et 139 de la Pl. 18 du Musée Préhistorique.

La pointe n° 14, tout en ayant une forme un peu acheuléenne, se rapproche beaucoup des pointes trouvées dans l'Afrique du Nord, à El-Mekta (1) et qui appartiennent au Capsien.

Puisque je dois emprunter les dénominations africaines, ayant à décrire une industrie qui offre toujours des différences notables avec ce que nous rencontrons en Europe, je rappellerai, avant de continuer, quelles sont, au point de vue morphologique, les équivalences entre les industries d'Europe et celles d'Afrique.

Pour le Paléolithique, le Chelléen, l'Acheuléen et le Moustérien sont parfois très peu différenciés; on pourrait les résumer en un seul et même stade, offrant selon les stations, des variétés parfois assez grandes. On a conservé à cette industrie le nom tout au moins provisoire, de Chelléo-moustérien.

M. de Morgan (2) divise le Capsien en deux parties: *Capsien inférieur*, correspondant à l'Aurignacien et au Solutréen (c'est le Gétulien de Pallary); et *Capsien supérieur*, analogue au Magdalénien et au Campignyen.

Nous arrivons ensuite au Néolithique, dont nous n'avons pas à nous occuper aujourd'hui.

(1) DE MORGAN, CAPITAN et BOUDY. — *Op. cit.*, p. 33, fig. 33.

(2) DE MORGAN. — *Op. cit.*

Le disque n° 15 est peut-être une des pièces les plus anciennes de toutes celles qui sont représentées. Il est bon de remarquer, en tout cas, que l'on a trouvé en Afrique, des disques de silex taillés sur les deux faces comme celui-ci, à presque tous les degrés de l'industrie. Comme les pièces précédentes, ces disques sont très rares en Mauritanie.

Les grattoirs ont bien, pour la plupart, le faciès de ceux de la vallée de la Vézère. On peut les rattacher au Capsien supérieur (n°s 20 à 22). On trouve aussi des grattoirs dans le Capsien inférieur; ils sont plus épais. Nous en avons peut-être des spécimens dans les n°s 17, 18 et 19.

Dans le Magdalénien ou Capsien supérieur, nous trouvons également des analogies avec les grandes lames portant les n°s 23, 24, 25 et 27. Des pièces semblables ont été décrites dans le Musée Préhistorique, Pl. 21, ainsi que des pointes comme celle portant le n° 26; les lames sont peu retouchées sur les bords. Le burin, très abondant dans le Magdalénien, fait défaut totalement dans l'industrie mauritanienne; je ne sais s'il faut classer parmi les burins, les deux pointes grossières n°s 29 et 30; l'extrémité du n° 30 surtout, rappelle bien la disposition spéciale du burin, mais il peut se faire que ce soit accidentel: cette pièce étant la seule de ce genre.

Les os polis du Magdalénien, que l'on rencontre en Afrique dans le Capsien supérieur, ne se retrouvent pas en Mauritanie. Toutefois nous n'avons pas la certitude absolue de leur non-existence; il ne faut pas oublier que toutes les matières peu résistantes comme les os, exposées à l'air libre depuis des siècles, dans les conditions où nous retrouvons tous les objets des régions sahariennes, sont rapidement détruites par les intempéries. Nous avons dans la série des perçoirs, deux petites pièces: les n°s 31 et 32, dont la pointe très courte et très aiguë, fait penser qu'ils ont pu servir à percer le chas des aiguilles en os. On peut en effet les rapprocher de l'outil qui se trouve sur la planche XXI du Musée Préhistorique, n° 198. De plus on voit, sur la même planche de cet ouvrage (n° 197), un polissoir de grès, destiné à polir et à amincir les esquilles d'os, pour les transformer en poinçons et en aiguilles. Ce polissoir est tout à fait comparable à la pierre à rainures n° 33 de ma planche.

D'autre part, nous n'avons rencontré, dans l'outillage mauritanien, aucun objet pouvant expliquer l'usage de ces pierres à rainures; les aiguilles et bâtonnets de silex les plus effilés sont taillés très finement, mais jamais polis.

Pour compléter la liste des instruments d'aspect archaïque, il me reste encore à signaler des pointes de flèches assez grossières, contrastant avec les belles pièces qui sont caractéristiques de l'indus-

trie mauritanienne. Il y en a deux spécimens sous les n<sup>os</sup> 34 et 35 ; elles ont une assez grande ressemblance avec celles que M. Rutot signale en Belgique, dans l'Aurignacien supérieur (1).

En résumé, il ne paraît exister en Mauritanie aucune trace du paléolithique ancien, caractérisé par le coup-de-poing amygdaloïde de grande dimension, que l'on trouve dans l'Afrique du Nord et dans certaines régions sahariennes.

Il y a quelques outils de faciès moustérien.

Les instruments des types aurignacien, solutréen et magdalénien (Capsien inférieur et supérieur) sont assez nombreux.

Mais la plus grande partie de l'outillage est d'un aspect franchement néolithique et peut-être même énéolithique.

Comme je l'ai déjà fait remarquer dans une autre étude (2), les termes que j'emploie ici ne doivent être pris que comme désignations de formes ; il serait prématuré tout au moins d'en tirer des conclusions chronologiques, et je me permettrai de rappeler ici les constatations faites en Australie Occidentale par M. Klaatsch (3), qui a trouvé, dans le néolithique récent, des spécimens de toutes les formes d'instruments des époques préhistoriques connues, depuis les éolithes jusqu'aux haches polies. Il ajoute que les indigènes australiens fabriquaient des instruments, il y a peu d'années encore, non-seulement avec du silex ou d'autres roches, mais avec du verre de bouteilles et même avec les isolateurs en porcelaine du télégraphe.

Ces faits prouvent que nous devons nous montrer très circonspects dans la détermination des âges de la pierre, en ces régions de l'Afrique, où la stratigraphie est nulle actuellement, jusqu'au moment où de nouveaux travaux et des comparaisons minutieuses nous permettront d'étudier, sur des données exactes, la préhistoire de la Mauritanie occidentale.

M. Martial IMBERT appelle l'attention des membres du Congrès sur le fait que le synchronisme du Paléolithique d'Afrique et de France n'existe pas ; il est certain que les objets moustériens africains sont, chronologiquement, beaucoup moins anciens que ceux de nos pays. Nous n'avons affaire qu'à une équivalence de civilisation.

(1) RUTOT. — Qu'est-ce que l'Aurignacien ? — *Congrès préhist. de France*. Tours, 1910, p. 143, fig. 8, n<sup>os</sup> 1, 3, 4.

(2) M<sup>me</sup> B. CROVA. — Industrie de l'âge de la Pierre en Mauritanie. — *Revue d'Ethnographie et de Sociologie*, 1912, n<sup>os</sup> 9-16.

(3) KLAATSCH. — Die Steinarkefakte der Australier und Tasmanier, etc. *Zeitschrift für Ethnologie*, Berlin, 1908, p. 40.

**Les Outils pédonculés de la Station préhistorique  
de Ain-el-Mouhaâd,  
près Tébessa, Département de Constantine.**

PAR

**DEBRUGE (Constantine),**

Correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

Au cours de mes recherches et fouilles dans la région de Tébessa — printemps 1910 — j'ai eu l'occasion de pratiquer deux tranchées dans une station qui m'avait été signalée par un chercheur, M. Latapie, alors gendarme à Tébessa. Le résultat obtenu dépassant mes espérances, dans le compte rendu de ma mission à la *Société archéologique de Constantine*, j'ai parlé succinctement de la curieuse industrie recueillie, car je nourrissais alors l'espoir de retourner à cet endroit pour étudier d'une façon plus complète ce que je ne considérais que comme une ébauche de fouilles.

Des événements récents, ayant amené une scission entre mes vues et celles d'un de mes collègues d'Algérie, j'ai dû parler avec un peu plus de détails de mes récoltes de Ain-el-Mouhaâd; et je crois faire œuvre utile aujourd'hui en présentant au Congrès, la remarquable industrie des outils pédonculés recueillis dans cette station. Ce sera un complément de vulgarisation, car dans mon travail, réponse à une critique, remis cette année au Bulletin de la *Société archéologique de Constantine*, je n'ai pu m'étendre, aussi longuement que je l'aurais voulu, sur une industrie peu connue et fort énigmatique.

SITUATION. — A quelque 25 kilomètres environ au Sud-est de Tébessa, existe un poste de douane tunisienne, bien connu dans la région, nommé El-Loubira. C'est une vaste et confortable construction perdue dans un site cahotique et mamelonné tout à la fois, ainsi qu'on en rencontre dans la majeure partie de l'Atlas. Pour s'y rendre de Tébessa, on suit la piste conduisant aux mines du Kouif. Parvenu à la forêt de pins, à 1500 mètres environ plus loin et sur la droite, on trouve une traverse impraticable aux voitures, laquelle à un certain endroit passe presque en bordure et sur la gauche d'une gigantesque escargotière et par là même de la

station voisine. C'est Ain-el-Mouhaâd, nom qui semblerait indiquer qu'autrefois il existait une source importante dans le voisinage. De la station pour parvenir à la douane tunisienne de El-Loubira, il ne reste plus qu'à très près de là, rejoindre la piste véritable — laquelle fait un circuit assez considérable sur la gauche — traverser la gorge semblant établir la limite Algéro-Tunisienne et parcourir environ 1500 mètres.

D'après les renseignements que nous avons pu recueillir, le point d'eau potable le plus proche serait à environ 4 kilomètres; une mare à proximité de la station et un puits creusé pour le service de la douane ne procurent qu'une eau fort saumâtre. Toute la région est tourmentée, cahotique, et ce n'est qu'une interminable succession de montagnes et de mamelons, phénomène si curieux et bien particulier des terrains crétaciques.

Parfois les rochers émergent en crêtes prodigieuses et fantasquement déchirées; parfois au contraire, rasant le sol et recouverts par des dépôts torrentiels, ils forment des vallons et des cuvettes, le tout relié par des pentes généralement douces et facilement accessibles, sur lesquelles croît en abondance un pin genre d'Alep, lequel constitue à peu près la seule essence forestière que l'on rencontre en ces lieux.

L'escargotière que j'ai signalée, forme une montagne véritable de cendres et de coquilles terrestres; elle mesure approximativement 200 mètres de longueur, une cinquantaine de mètres à la base et autant de hauteur, et semble un gigantesque tumulus isolé des accidents naturels du terrain.

On demeure surpris et perplexe en présence de cet amoncellement considérable de déchets de cuisine, car j'ai estimé que l'épaisseur ne devrait pas être inférieure à 4 ou 5 mètres.

Ainsi que je l'ai dit dans mes précédents travaux, j'ai reconnu deux industries dans les escargotières et celle de Ain-el-Mouhaâd serait de l'époque ancienne, avec un mobilier archéologique que j'ai assimilé à celui de la Madeleine et plus encore à celui d'Aurignac. Presque immédiatement à la base de cette escargotière et en revenant vers Tébessa, sur un versant en pente douce, M. Latapie avait pu recueillir une industrie beaucoup plus grossière et toute différente de celle qu'il rencontrait à côté. J'y fis donc ouvrir deux tranchées assez longues et de plus de un mètre de largeur à un endroit que je jugeai favorable. Au point de vue du sol, j'ai avancé que je me trouvais dans un terrain composé à la surface d'un sable blanc, un peu sali par les dépôts argileux, mais que plus profondément ce sable devenait d'un blanc plus pur.

Pour la compréhension des choses et à mon grand regret, je

me trouve ici obligé d'ouvrir une parenthèse; mais je me bornerai simplement à signaler le procédé employé.

A mon retour de Tébessa, j'ai reçu la visite de M. Pallary, rentrant lui-même d'une mission à Ouargla. Très intrigué par l'industrie que j'avais recueillie dans la station de Ain-el-Mouhaâd, il manifesta alors le désir d'aller sur place pour se rendre compte par lui-même. Mon étonnement fut grand de ce genre de contrôle de fouille et je dis ceci: « Vous pouvez vous rendre, si vous le jugez utile, à Ain-el-Mouhaâd; mais ne perdez pas de vue que je revendique être l'auteur de la trouvaille. J'ai l'intention de publier un travail sur la curieuse industrie de cette station; mais, ma fouille n'étant qu'une ébauche, je compte y retourner pour me faire une opinion plus exacte. J'espère bien que, malgré nos divergences de vue, vous ne fouillerez pas en cet endroit. » Un contrôle de fouille a été fait derrière mon travail et une critique étrange a pu paraître contre moi, sous la signature de M. Pallary, dans le journal *l'Anthropologie*!

Le terrain de la station de Ain-el-Mouhaâd serait un composé de marne et de gypse pulvérulent; la chose est fort possible et j'avoue être un géologue très occasionnel. Mais j'estime que cette particularité importe fort peu et je continue donc à purement et bien simplement exposer mes fouilles et à en donner le résultat. Limité par le temps, je n'ai fait creuser que jusqu'à la profondeur de 0<sup>m</sup>40 environ; mais du moment qu'à cette profondeur, je continuais toujours à recueillir la même industrie, j'ai estimé, avec juste raison je crois, qu'elle se présentait encore plus bas.

Dans la fouille, nulle trace de faune végétale ou animale, nul indice de charbon, de poterie ni de pierre polie. A la surface on recueille assez communément deux fossiles: une ostrea et un brachiopode indéterminés, sans toutefois que j'aie pu constater leur présence intérieurement. De cette fouille d'une demi-journée tout au plus, j'ai rapporté quelque trois cents silex que je vais avoir l'honneur de soumettre à mes collègues du Congrès.

Au cours de mes nombreux travaux — depuis quinze années que je remue la terre en Algérie — un peu partout, deçi, delà, à la surface ou à l'intérieur du sol, j'ai recueilli quelques flèches grossières et très énigmatiques. Jamais elles n'ont pu entrer en ligne de compte pour me faire une opinion arrêtée, et, comme perdues à tous les étages, je me suis borné à les considérer comme une exception, un problème à résoudre.

M. Pallary a vu dans ces flèches du *Néolithique* berbère et du Mascaréen c'est le baptême du reste qu'il leur a octroyé! — Je puis dire que cette dernière industrie m'est totalement inconnue, car il n'a jamais cru devoir m'en parler.

A Ain-el-Mouhaâd, j'ai eu la bonne fortune de mettre la main sur une industrie étrange, variée et complète ; et, au milieu de tout un mobilier paraissant bien classer une époque spéciale, j'ai pu rencontrer une cinquantaine de flèches analogues à celles dont il est parlé plus haut : les unes fort grossières, mais d'autres aussi, d'un travail beaucoup plus soigné.

Surtout, ce qui fait encore ressortir davantage cette énigmatique industrie, c'est la présence de tout un outillage d'objets à long pédoncule pour l'emmanchement.

Le silex pyromaque se trouve communément dans la région de Tébessa sous forme de rognons tuberculaires parfois assez volumineux, et c'est lui qui a servi pour ainsi dire totalement à l'homme des escargotières pour se confectionner ses outils. Il affecte souvent une pureté, un coloris et une transparence du plus merveilleux effet.

Ce silex se retrouve également dans la station de Ain-el-Mouhaâd, mais il est supplanté par une autre variété, terne et opaque, généralement d'un gris sale, et dont je ne connais pas la provenance. J'ai recueilli de plus, deux quartzites, ainsi que j'en ai signalés dans diverses de mes fouilles et caractérisant une époque que je crois contemporaine du Moustérien, tant par la forme de taille, que par la faune accompagnant toujours cette industrie.

De la comparaison que j'ai pu établir avec les trouvailles de certains de nos collègues et dont les dessins ont été fidèlement reproduits dans les volumes des Congrès, ainsi que des remarques étudiées depuis une vingtaine d'années que je m'occupe de Préhistoire, j'ai cru pouvoir dire que l'industrie de la station de Ain-el-Mouhaâd n'était pas du Néolithique berbère.

Dans la pensée de M. Pallary qui a avancé cette industrie, et des diverses conversations, discussions courtoises même, que j'ai pu avoir avec lui, je sais qu'il ressort clairement que cette époque serait la plus proche de nous.

Je respecte toutes les opinions ; chacun est libre de penser à sa façon ; mais j'estime qu'en préhistoire surtout, il n'y a pas lieu de monopoliser les idées. Aussi, en ce qui touche à l'industrie que je vais passer en revue, j'ai l'avantage de demander l'avis de mes collègues car elle est absolument curieuse, de quelque époque qu'elle soit, et ainsi que je l'ai dit précédemment, je ne crois pas être suffisamment documenté par une fouille fort incomplète.

Une remarque ici sera de circonstance au sujet des outils pédonculés, car des collègues, M. le D<sup>r</sup> Capitan et M. Boudy, sans s'y arrêter toutefois, ont déjà parlé d'une industrie analogue.

Dans le tome II du *Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique de Monaco*, 1906, il est dit ceci (1) :

« La partie supérieure des poudingues est recouverte par une  
« couche de lehm de 2 à 3 mètres d'épaisseur, avec des traces  
« de cendres. Elle renferme une industrie à faciès néolithique  
« (flèches grossières, instruments pédonculés, lames fines) qui ne  
« peut certainement pas être considérée comme succédant à celle  
« des couches sous-jacentes. »

Puis plus loin :

« Ces graviers sont couronnés par une puissante couche de  
« cendres de 1 mètre à 1<sup>m</sup>50 d'épaisseur, renfermant l'industrie  
« moustérienne pure. Au-dessus, s'étend une couche de lehm de  
« 3 mètres d'épaisseur, correspondant à une période de calme  
« et renfermant une industrie beaucoup plus fine, petites la-  
« mes, grattoirs, flèches grossières, se rencontrant surtout à la  
« base..., etc. »

Et ces Messieurs, à la partie supérieure, signalent enfin une industrie, qu'ils comparent à celle du plus ancien âge du renne.

Je vois là quelque chose de particulièrement suggestif et j'établis beaucoup de rapport entre les industries de Gafsa et de Ain-el-Mouhaâd.

Le Néolithique du reste a un caractère si spécial, il est toujours accompagné de telles manifestations de progrès, que pas un seul instant je ne me suis arrêté à semblable hypothèse. Aussi, j'ai toujours pensé devoir remonter beaucoup plus loin dans la préhistoire, pour trouver un outillage comme celui que je vais présenter, du moins pour certains sujets, ceux possédant un pédoncule m'étant totalement inconnus avant ma fouille de 1910.

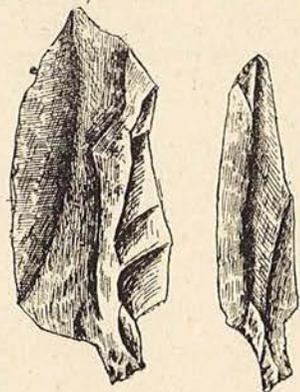


Fig. 1. — Lames pédonculées (Reproduction 1/2 grandeur).

A part un disque dont il sera parlé plus loin, tous les objets reproduits, même toute la série des flèches, ne sont travaillés que sur une seule face, celle opposée restant toujours unie et lisse.

LAMES (Fig. 1). — La Figure 1 reproduit deux lames pédonculées nettement caractérisées. La première large et de faible épaisseur est en silex terreux bicolore, grisâtre dans le tiers de la longueur à gau-

(1) *Le Préhistorique dans le sud Tunisien.*

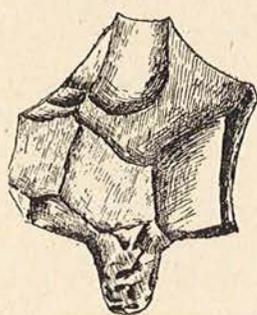
che et terre de sienne dans l'autre partie. La taille en est à plusieurs arêtes longitudinales, elle est tranchante des deux côtés. Le pédoncule très accusé est retouché à l'opposé du dessin.

La deuxième en silex jaunâtre translucide est également peu épaisse et à une seule arête médiane. Tranchante des deux côtés, elle possède vers la pointe et à gauche de fines retouches. Le pédoncule très accusé est retouché sur l'échancrure gauche et des deux côtés à l'opposé de la figure.

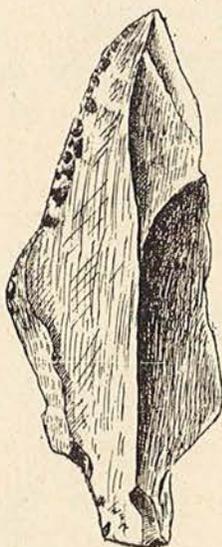
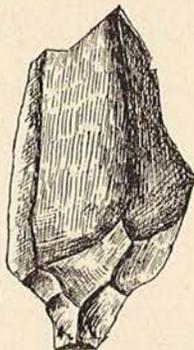
OUTILS D'USAGE (*Fig. 2*). — Deux outils d'usage reproduits *Figure 2* sont également fort curieux, toujours larges et plutôt de faible épaisseur.

Le premier en silex jaunâtre translucide sur les bords, est taillé à grands éclats venant tous mourir sur la bordure partout tranchante.

Le pédoncule arrondi, largement échancré par de nombreuses retouches des deux côtés. Une très forte patine d'aspect mar-



*Fig. 2.* — Outils d'usage pédonculés (1/2 Grandeur).



*Fig. 3.* — Lame-pointe.  
(1/2 Grandeur).

bré blanc, existe sur la partie lisse opposée au dessin et surtout sur toute la périphérie à l'effet d'une auréole très curieuse.

Le second, en silex marron, est à deux arêtes médianes, les bords sont également tranchants.

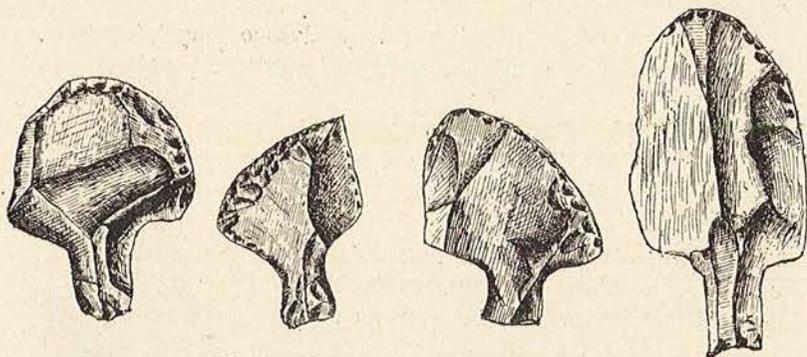
LAME-POINTE (*Fig. 3*). — Le curieux outil pédonculé, reproduit *Figure 3*, tient le milieu entre la lame et la pointe.

Épais et retouché finement sur la gauche, de façon à lui donner la forme pointe, il est au contraire, et sans doute intentionnellement, tranchant du côté opposé. Le pédoncule est nettement caractérisé. Silex gris blanc et opaque.

GRATTOIRS PÉDONCULÉS (*Fig. 4*). — De la série des outils pédonculés de la station de Ain-el-Mouhaâd, les grattoirs sont certainement les spécimens les plus typiques.

Le premier à gauche, en silex gris noir, et le quatrième en silex jaunâtre, tous les deux opaques, sont du type classique. Les retouches sont assez grossières.

Dans les deux du milieu au contraire, celui de gauche en silex jaunâtre et translucide, le second en silex blanchâtre et opaque, les



*Fig. 4.* — Grattoirs pédonculés (*1/2 Grandeur*).

retouches sont d'une finesse remarquable. Ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte, les retouches se font très nettes surtout vers le côté le plus épais, l'autre côté restant plutôt tranchant. Les pédoncules indiscutables, montrent suffisamment leur caractère bien particulier et je ne crois pas utile de

m'y arrêter plus longuement, tant on peut y reconnaître la façon de s'en servir.



*Fig. 5.* — Grattoir-racloir à encoches. (*1/2 Grandeur*).

GRATTOIR RACLOIR A ENCOCHES (*Fig. 5*). — Le silex représenté *Figure 5* est très épais, de couleur opaque grisâtre.

Taillé à grands éclats, la partie supérieure seule comporte quelques fines retouches qui paraissent beaucoup plus avoir été faites par pression, à la façon d'un éclateur,

que par raclage.

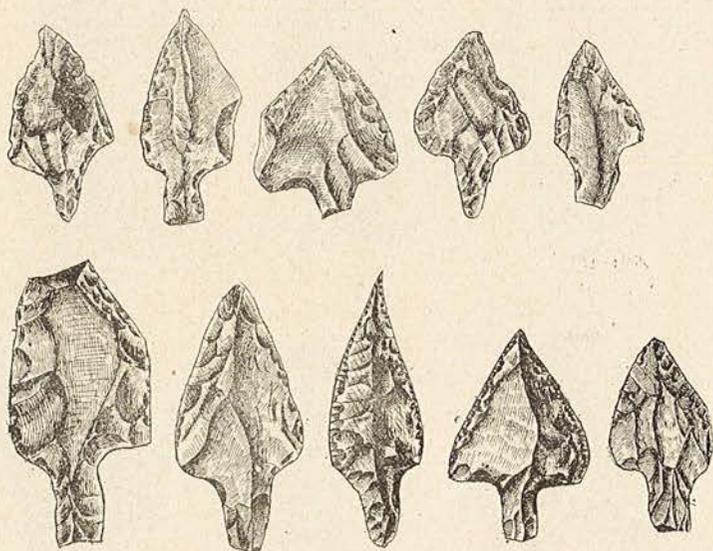
L'encoche supérieure ainsi que le côté droit sont coupants.

Vers le pédoncule, retouché sur les deux faces, à droite et à gauche, il y a lieu de remarquer que les encoches très accusées et

fort robustes ont longuement servi par pression et par raclage, absolument comme s'il s'agissait d'un classique grattoir à encoches. Et que ce soit par le haut ou par le bas, selon ce que l'on demandait à ce curieux outil, il est parfaitement en mains.

FLÈCHES ET JAVELOTS (*Fig. 6*). — J'ai recueilli à la station de Ain-el-Mouhaâd une soixantaine de flèches ou javelots — selon la force, la taille et la dimension — et mon intention n'est pas de m'arrêter longuement sur cette catégorie de silex. J'en présente (*Figure 6*) une dizaine prises un peu au hasard de mes séries, parfaites ou grossières, elles constituent par le nombre, l'élément dominant de la station.

Ainsi que je l'ai dit, contrairement à ce qui a toujours été



*Fig. 6.* — Flèches et javelots (1/2 Grandeur).

reconnu aux diverses époques néolithiques, la taille et les retouches n'existent que sur une des faces, la seconde restant lisse et intacte, sauf le pédoncule qui est toujours approprié.

Les retouches par petits éclats, ne portent que sur les côtés, et presque toujours une forte arête médiane longitudinale, partage la surface, les autres retouches étant à grands éclats.

S'il est admis maintenant par beaucoup d'auteurs que la flèche remonte à l'aurore de la préhistoire, n'y a-t-il pas lieu de voir dans la série que je l'ai l'avantage de soumettre une évolution plutôt qu'une décadence ?

Depuis quelque temps, on a signalé dans certains gisements

moustériens, la présence de flèches absolument identiques, sans vouloir m'avancer outre mesure, je dirai en raison de la taille et surtout du mobilier archéologique très particulier et complet accompagnant ce type si caractéristique, j'ai toujours penché pour une industrie paléolithique et j'aurai l'occasion d'y revenir plus loin.

GRATTOIRS DIVERS ET RACLOIRS. — A côté de l'outillage pédonculé que je viens de passer en revue, il existe toute une série de silex

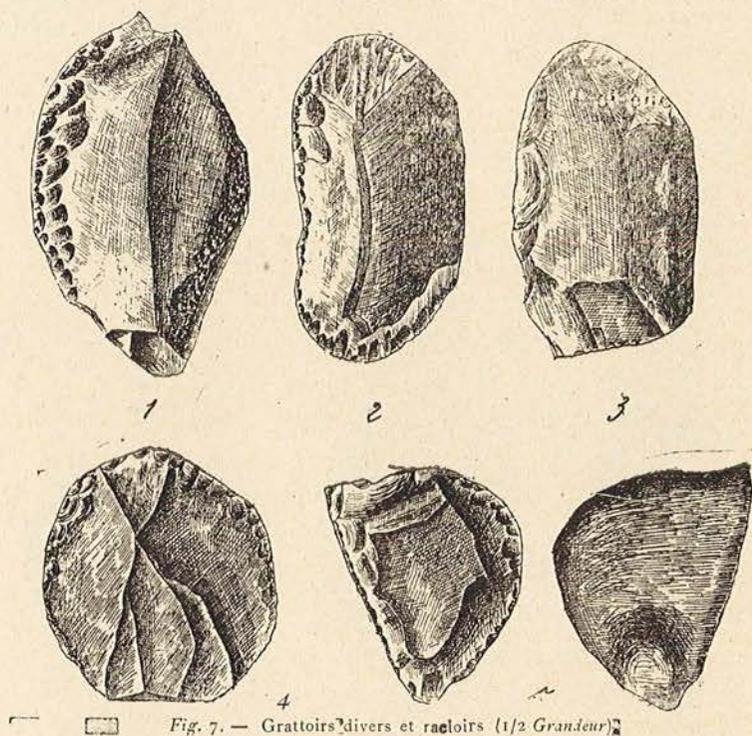


Fig. 7. — Grattoirs divers et racloirs (1/2 Grandeur)

bien typiques dans la station de Ain-el-Mouhaâd. C'est d'abord (Figure 7) cinq spécimens de grattoirs tous différents.

Le n° 1 est en silex pyromaque à texture transparente, rougeâtre; il conserve sur la droite une certaine surface naturelle et corticiforme, tandis que sur la gauche il a été retouché à la façon du classique racloir moustérien. Le n° 2 en silex argileux, grisâtre, possède également encore près de la moitié de son cortex de surface. Les deux extrémités soigneusement retouchées nous donnent le typique grattoir double de l'époque magdalénienne. J'ai rencontré assez souvent ce type dans les escargotières de la région

de Tébessa. Le n° 3, en silex terreux, grisâtre, est retouché d'un seul côté, tandis que le n° 4, en silex pyromaqué rougeâtre, est retouché sur toute la périphérie, ne laissant que la base conchoïdale intacte.

Enfin le grattoir n° 5, représenté vu de face et de dessous, est absolument le grattoir à nez, de quelques-uns de nos collègues, rencontré au voisinage du Moustérien.

LONGUES POINTES (Fig. 8).

— Je ne crois pas utile de retenir plus longtemps l'attention de nos collègues; en présence de chaque nouvelle catégorie d'objets de la station de Ain-el-Mouhaâd, on sent au fur et à mesure s'éteindre le doute que l'on pouvait avoir.

Est-il vraiment logique, après toute l'industrie que je viens de faire défiler sous les yeux, de présenter les deux longues et superbes pointes de la *Figure 8*, ainsi que les trois plus petites de la *Figure 9*, comme une industrie néolithique? — Tout le différent regrettable, qui a pu surgir entre un correspondant de quinze ans et moi, vient de là.

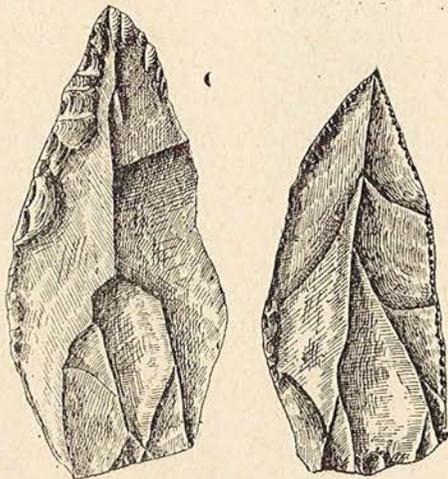


Fig. 8. — Longues pointes (1/2 Grandeur).

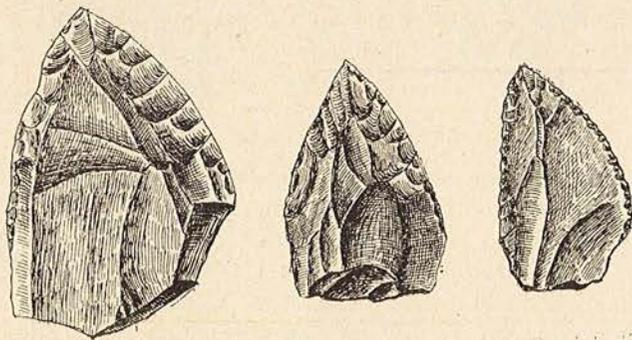


Fig. 9. — Petites pointes (1/2 Grandeur).

D'industrie mascaréenne, il ne m'en a jamais été produit aucun travail; il ne m'en a jamais été parlé. Quant à l'industrie néolithique berbère, elle a toujours été limitée à une industrie de flèches gros-

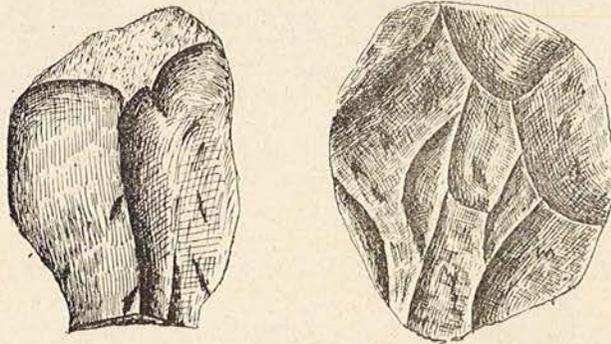
sières; et, n'acquiescent pas, je suis demeuré sur une prudente réserve.

SCIE OU RACLOIR (*Fig. 10*). — L'outil présenté *Fig. 10*, en silex opaque, blanchâtre, a beaucoup d'analogie avec certains outils figurés comme racloirs doubles, mais aussi comme scies. Le travail de notre collègue, M. Bourlon, au Congrès de Monaco, en reproduit de semblables.



*Fig. 10.* — Scie? ou Racloir.  
(1/2 Grandeur).

OUTIL D'USAGE ET DISQUE EN QUARTZITE (*Fig. 11*). — Il est en Algérie une curieuse industrie de quartzites et j'ai eu l'occasion de la signaler à diverses reprises. Si, pour certains sujets recueillis à la surface et comme perdus, il est peu facile de se faire une opinion, quant à l'époque où il convient de les assimiler<sup>†</sup>, il n'en est pas de même pour ceux rencontrés en nombre imposant et en place.



*Fig. 11.* — Outil d'usage et Disque en quartzite (1/2 Grandeur).

A Bougie, dans ma fouille de la station quaternaire Ali-Bacha, et dans la Grotte des Ours à Constantine, j'ai recueilli des importantes séries de quartzites, accompagnés de rares silex, le tout d'un travail primitif fort particulier. En raison de la faune très ancienne trouvée en contact, et surtout aussi, grâce à des stratifications de couches nettement séparées, j'ai dit que cette époque avait beaucoup d'analogie avec le Moustérien. Dans ma fouille de quelques heures, à la station de Ain-el-Mouhâad, avec l'industrie si typique que je viens de faire défiler sous les yeux, j'ai recueilli deux spécimens en quartzite absolument identiques à ceux trouvés à Bougie et à Constan-

tine dans la couche la plus ancienne. Je dois noter ici en passant que jamais je n'ai rencontré dans mes nombreuses fouilles, l'industrie des époques antérieures chelléennes et préchelléennes. Le premier (*Figure 11*) est un outil d'usage, genre de racloir à arête médiane; il est en quartzite jaunâtre à gros grains brillants, la surface corticiforme subsiste vers le haut et le conchoïde est très net.

Le second est un disque épais, fort caractéristique, en quartzite rouge, avec des impuretés de quartz blanc granuliforme (*Fig. 11*).

A côté de toutes les séries que je viens de présenter, il existe encore de la même station, d'autres sujets, un nucleus volumineux, deux grattoirs concaves, etc., sur lesquels je ne veux pas insister, ils sont le complément indispensable à toute station et ces silex au même titre que tous les autres, ont parfois une patine, un cortex de dépôts calcaires épais et enfin un ensemble archaïque fort suggestif.

Sur ma fouille de la station de Ain-el-Mouhâad, dans un contrôle injustifié qui ne s'est jamais vu, et dans une critique sur mes travaux parue dans le *Bulletin de l'Anthropologie*, il a été dit ceci: « L'industrie serait en partie composée de silex pillés dans l'escargotière contiguë ».

C'est une erreur absolue; et, comme auteur de la fouille de la station de Ain-el-Mouhâad, voici des remarques qui s'imposent et qui complèteront celles déjà faites au cours de ce travail. L'escargotière, voisine de la station, domine considérablement, et, de même qu'à la surface de celle-ci, j'ai pu recueillir deux outils pédonculés, de même, sur la station en contre-bas, il est logique de recueillir quelques silex ayant le caractère de ceux de l'escargotière. Nulle trace d'outils pédonculés dans deux tranchées importantes, que j'ai pu faire pratiquer dans l'escargotière.

Si à l'époque d'habitat — et postérieure, ainsi qu'on voudrait le faire admettre, — de la station, il y avait eu pillage! j'aurais au moins trouvé trace parmi tous les outils pillés, de celui qui à lui seul caractérise l'époque des escargotières. Or, je n'ai pas trouvé dans la station de Ain-el-Mouhâad, une seule lame en bec de perroquet. J'ai dit au cours de mon travail sur l'industrie des escargotières, que cet outil remarquable et typique, se rencontrait dans une proportion énorme. Je ne veux en aucune façon ergoter sur une attribution d'industrie; je répète simplement qu'il y a un monde entre les deux gisements et ma conviction absolue est que Néolithique berbère n'est pas applicable dans la circonstance. Le Néolithique Nord-africain est du reste si profondément différent que je ne crois pas utile d'insister.

Dans un travail sur les pointes de flèches du Sahara, un collègue, M. V. Arnon, à propos de flèches grossières, dit: « La contempo-

ranéité de ces flèches avec celles décrites et taillées sur les deux faces est loin d'être établie » et il les croit bien antérieures. Dans une grotte de La Font-Robert (Corrèze), M. H. Bardon et Bouysonie, en contact avec une industrie ayant beaucoup d'analogie avec celle des escargotières, ont également pu rencontrer des pointes pédonculées fort curieuses ; et, d'après les observations de ces auteurs, la station serait présolutréenne. En terminant cette étude, sans parti pris aucun, on comprendra combien je puis avoir raison de conserver une certaine réserve au sujet de l'industrie des outils pédonculés de la station de Ain-el-Mouhâad, près Tébessa. En tout cas, je n'affirme rien ; par mes patientes et longues recherches, je pourrais peut-être m'avancer un peu plus ; comme toujours, depuis seize ans que je remue le sol dans le Nord de l'Afrique, je me borne à comparer.



## Deux Gravures sur pierre de Limeuil.

PAR

Adolphe STIEGELMANN (Elgg, Suisse).

J'ai l'honneur de présenter au Congrès Préhistorique une note concernant deux *gravures sur pierre*, totalement inédites jusqu'ici, et qui cependant méritent d'être signalées et examinées, surtout la belle gravure de Renne.

1. Elle fut découverte avec l'autre, en printemps 1909, dans des travaux de reconstruction, exécutés chez un boulanger de Limeuil, ancien bourg pittoresquement perché sur le confluent de la Dordogne et de la Vezère.

La gravure de *Renne* est incisée profondément (0<sup>m</sup>01 1/2 à 0<sup>m</sup>02) dans une plaque de pierre calcaire jaunâtre. Le Renne, qui est représenté dans l'attitude de la marche, a 0<sup>m</sup>24,5 de long, sur 0<sup>m</sup>20 de haut. Quoique les cornes ne soient indiquées que par quelques lignes, la tête est fort bien rendue, de même que le cou. Sur le poitrail et à côté de la jambe gauche de l'avant-train, on remarque quelques autres traits, se rapportant à la gravure d'un animal, faite probablement antérieurement.

2. La seconde gravure, figurant deux têtes juxtaposées — un *Bovidé* et une *Antilope*? — est aussi profondément entaillée que la première dans un gros caillou de la Dordogne, mesurant environ 0<sup>m</sup>10 sur 0<sup>m</sup>07 et légèrement bombé.

L'archéologue, M. L. Hauser, en avait offert 500 francs au propriétaire, qui ne voulait pas s'en dessaisir!

Avec ces deux pierres gravées, qui ont été entre nos mains et dont j'ai fait des calques fidèles sur place on avait trouvé des silex taillés, des dents et bois de renne et quelques bâtons de commandement, avec et sans gravures : ce qui fait présumer que nos deux gravures remonteraient à l'époque Magdalénienne.

**Une défense entaillée de l'*Ursus spelæus*  
et une pointe de flèche en os, à pédoncule creux,  
de la Grotte de l'Herm (Ariège).**

PAR

Adolphe STIEGELMANN (Elgg, Suisse).

J'ai l'honneur de présenter au Congrès deux pièces rares, que j'ai eu la chance de dénicher dans la célèbre Grotte de l'Herm, située à 9 kilomètres de Foix, dans les Pyrénées ariégoises.

I. DÉFENSE DE L'*Ursus spelæus*. — Je l'ai découverte le 12 mai 1910, en faisant des recherches dans le vestibule de la grotte, dans un petit lambeau du sol limoneux et non remanié, recouvert de 0<sup>m</sup>26-41 de croûte stalagmitique très dure. Cette défense, qui est parfaitement conservée, mesure 0<sup>m</sup>116 de long sur 0<sup>m</sup>036 d'épaisseur maximum et doit être attribuée à un individu de taille assez considérable. Le Musée de Foix contient plus d'une centaine de défenses pareilles; mais, sur aucune, je n'ai pu relever des ENTAILLES, qui caractérisent si nettement ma défense, dont une photographie en grandeur réelle donne la reproduction de la partie intéressante.

D'après M. Müller, le savant Conservateur du Musée Dauphinois de Grenoble, qui s'est spécialisé dans la technique de l'industrie paléolithique et néolithique et qui a examiné cette défense, les entailles en question seraient dues, non au *sciage*, mais au *choc* de la part du troglodyte paléolithique, fait avec un éclat de quartzite, et dans le but de dégager la défense de sa gaine maxillaire.

J'ai de la peine à me rallier à cette hypothèse. Comment, en effet, de simples chocs auraient-ils pu produire ces six entailles alignées, non seulement d'une façon absolument *parallèle*, mais — fait que je tiens à souligner — presque *équidistantes* (1) les unes des autres. J'incline donc plutôt à croire que ces entailles ont été effectuées par le *SCIAGE*, au moyen d'un couteau de quartzite,

(1) De 0<sup>m</sup>003-0<sup>m</sup>004, sauf la première, qui est à 0<sup>m</sup>005 de la seconde.

comme j'en ai trouvé un (1) dans un autre couloir de la grotte.

Quant aux deux trous plus profonds (0<sup>m</sup>001 1/2), à droite des entailles, je suis d'accord avec M. Müller pour les attribuer au creusement, à demi-tour, par une pointe quelconque. Concernant le but de ces entailles, je l'ignore. Ne pourrait-on les considérer comme des marques de chasse ou de propriétaire (de l'époque aurignacienne)?

II. Le second, objet rare, que représente une photographie en grandeur naturelle, est une jolie *POINTE DE FLÈCHE EN OS*, de 0<sup>m</sup>038 sur 0<sup>m</sup>014, que j'ai trouvée le 11 mai 1911, avec une dent molaire *humaine*, à la surface du seuil de la *Grotte de l'Herm*. L'aspect de cette pointe, l'arête médiane, les ailerons et surtout le pédoncule creux (sur 0<sup>m</sup>008), me font supposer qu'elle fut calquée sur le modèle des pointes de flèche en cuivre ou en bronze, et qu'au lieu d'être néolithique elle ne remonterait qu'à l'époque du cuivre ou du bronze (2).

(1) Représentée (Fig. 6) dans le *Bulletin de Biarritz Association* (Avril 1912).

(2) En 1910, j'ai publié un article illustré dans la *Revue Anthropologique*; et, en 1910 et 1911, deux articles illustrés dans la *Revue Préhistorique* sur la Grotte de l'Herm. En 1910 également, j'ai fait sur cette grotte une Conférence, à *Biarritz Association*, qui a été imprimée par le *Bulletin* de cette Société.

## Inventaire des Grottes et Abris préhistoriques de la Dordogne.

PAR

Franck DELAGE (Limoges, H.-V.).

Le compte rendu du Congrès préhistorique de Nîmes (1911) contient un important mémoire de M. Paul de Mortillet, publié sous le titre : *Le Préhistorique dans les grottes, abris sous roche et brèches osseuses des bassins de la Garonne et de l'Adour*.

Ce travail considérable (p. 78 à 129) portait sur une région si vaste et si riche qu'il était vraiment impossible de ne pas commettre quelques omissions ou quelques erreurs. Nous nous proposons, dans l'intérêt du public préhistorique, et sans vouloir diminuer le mérite de M. P. de Mortillet, de combler quelques lacunes, de rectifier quelques erreurs et de préciser certaines données trop vagues. Ne pouvant pas porter notre effort sur le large domaine que notre prédécesseur a considéré, nous nous bornerons à une partie du bassin de la Garonne que, pour diverses raisons, nous croyons connaître assez bien le *Département de la Dordogne*.

Conservant le plan adopté par M. P. de Mortillet, nous répartirons nos indications, *par arrondissements, par cantons et par communes*. Nous suivrons rigoureusement l'ordre alphabétique pour toutes ces divisions. Sans doute, cette distribution à l'inconvénient de séparer et d'éloigner quelquefois les unes des autres des stations voisines, ou qui se succèdent sur les bords d'un même cours-d'eau (par exemple les stations de la Vézère, qui traverse plusieurs cantons; de même pour l'Isle, etc.). Mais cette classification a l'avantage, dans un inventaire, d'être commode pour le lecteur; nous nous y tiendrons donc.

En revanche, pour la *désignation archéologique* du mobilier des gisements, nous userons d'un terme que M. P. de Mortillet n'emploie pas, le terme : *Aurignacien*. Nous sommes de ceux — et ils sont nombreux! — qui croient cette division du Paléolithique parfaitement légitime, et qui sont convaincus, pour l'avoir vu de leurs yeux, dans des gisements typiques, que l'Aurignacien se place entre le Moustérien et le Solutréen; c'est une question de fait.

Dans la *nomenclature des gisements*, nous ne nous bornerons pas à ceux qui sont très connus ou qui ont été bien étudiés. Nous en relèverons plusieurs, qui ne sont, en quelque sorte, qu'aperçus, ou bien qui ont été dévastés sans profit scientifique, ou encore détruits par des causes fort étrangères à la science, sans qu'il soit possible de préciser, avec certitude, à quelle division des temps préhistoriques ils appartiennent. Si mal connus soient-ils, il faut les citer, comme preuves de la diffusion de l'humanité, comme témoins du peuplement de la région à l'époque considérée.

Nous n'entreprendrons nullement de décrire les stations; ce n'est pas là l'objet d'un Inventaire. Pour tous les cas où nous n'avons rien de vraiment utile à ajouter ou rien à rectifier au travail de M. P. de Mortillet, nous nous bornerons à une indication très concise, avec référence à la page du Congrès de 1911. Nous n'entrerons dans quelques détails que lorsque nous croirons devoir nous écarter des données de notre prédécesseur, soit pour la topographie, soit pour les dates, soit pour la désignation archéologique, etc. En particulier, nous nous attacherons à signaler les fouilles faites dans les dernières années; car, sans médire de personne, il est bien permis d'avancer que, parmi les fouilles anciennes, il en est plus d'une qui laissa quelque chose à désirer, et dont le sens a reçu plus de lumière, grâce à des travaux plus récents; il est indéniable que la méthode devient de jour en jour plus précise.

Ne commettrons-nous, nous-mêmes, aucune erreur, ni aucune omission? Nous n'osons l'espérer avec certitude, bien que nous nous soyons efforcés de puiser nos renseignements à de très bonnes sources. Au surplus, nous comptons sur ceux qui voudront bien parcourir notre Inventaire, pour nous dénoncer nos erreurs et nos lacunes. A l'avance, nous les en remercions.

## I. ARRONDISSEMENT DE BERGERAC.

### CANTON DE BEAUMONT.

*Commune de Bayac*: la grotte de *La Gravette* (dénommée par P. de Mortillet, p. 107, *Grotte de Bayac*) a donné son nom à la pointe acérée (avec dos fortement retouché), qui caractérise l'Aurignacien supérieur; il y avait aussi des pointes en os, à base fendue, type d'Aurignac; il semble qu'il y eut aussi des foyers solutréens et magdaléniens.

*Commune de Bourniquel*: en 1882, fut découvert par Coste l'abri des *Champs Blancs* (faussement appelé *Jean Blanc*, par suite d'une confusion entre la prononciation patoise de *Champ* et de *Jean*, qui se prononcent également *San*, dans cette partie du Périgord). Cet

abri a donné un magnifique Solutréen (pointes à cran et feuilles de laurier). On ne saurait trop regretter que la fouille n'ait pas été méthodique ! En 1912, MM. J. Bouyssonie et Chastaing ont exploré scientifiquement les rares vestiges subsistants.

*Même commune* : à peu de distance et en amont des Champs Blancs, l'abri du *Mal Pas* avait du Magdalénien inférieur et supérieur ; il a été fouillé il y a une vingtaine d'années.

*Commune de Montferrand* (et non pas commune de Saint-Avit-Sénieur, comme le dit P. de Mortillet, p. 107), au lieu dit *Combe Capelle*, il convient de distinguer : 1° une terrasse déclive, avec gisement Acheuléen et Moustérien ; 2° un abri, dominant cette terrasse, dans lequel Villeréal, Chastaing et Peyrony, ont fouillé trois couches aurignaciennes, couronnées par deux solutréennes ; en 1909, Hauser y a trouvé un squelette fossile dans l'Aurignacien ; 3° un plateau avec silex acheuléens et moustériens.

*Commune de Saint-Avit-Sénieur* : abri de *Patary*, attaqué sans méthode, longtemps avant la fouille de Peyrony, faite en 1907 ; outillage aurignacien moyen.

#### CANTON DE BERGERAC.

*Commune de Lamonzie-Montastruc* : grotte néolithique, citée dans l'inventaire de P. de Mortillet, p. 107.

#### CANTON DE LALINDE.

*Commune de Couze* : au *Mazérat*, grotte assez vaste, fouillée, il y a vingt ans au moins, par Coste et Cheyssac : foyers solutréens et magdaléniens. — A 50 mètres de là, petite grotte solutréenne, fouillée en 1910 par Delugin.

*Commune de Lalinde*, à 1.800 mètres de la localité, près de la Dordogne : le bel *abri des Soucis*, découvert et fouillé en 1883 par Bracquemond et Masson, puis fouillé, par Féaux en 1884, par De Coincy en 1885, enfin en 1910-1911 par Délugin, Du Soulas et Tarel, présentait un très beau Magdalénien supérieur (trois couches, avec harpons barbelés, aiguilles à chas, bâtons de commandement, gravures, etc.).

*Même commune*, au lieu dit *Saint Sulpice*, en face de la *Gare de Couze* : la station magdalénienne, indiquée par P. de Mortillet (p. 108), a été fouillée par Testut, au début de 1884. La même chaîne de rochers a deux abris moustériens.

#### CANTON DE SAINT-ALVÈRE.

*Commune de Limeuil* : près du grandiose confluent de la Dordogne et de la Vézère, les rochers de *Limeuil*, en grande partie

éboulés, dans des conditions telles que des maisons sont bâties sur l'éboulis, avaient une station magdalénienne remarquable par l'abondance de gravures (chevaux, rennes, bovidés), tracées sur plaques de calcaire et de schiste. (Fouilles de J. Bouyssonie, 1909-1912.)

*Même commune*, à 300 mètres du bourg : le gisement du *Tuf de Limeuil*, que des maraudeurs n'avaient que trop bouleversé, a été fouillé, en 1911, par Délugin et Féaux ; il leur a donné du Magdalénien supérieur (harpons à double rang de barbelures).

*Commune de Trémolat* : à mi-chemin de Trémolat et de Mauzac, dominant la rive droite de la Dordogne, l'abri de *Rochebécude*, fouillé il y a une vingtaine d'années, par Rabois-Bousquet, et en 1910, par Délugin et Tarel, avait un mobilier solutréen et magdalénien.

#### CANTON DE SIGOULÈS.

*Commune de Rouffignac* : la grotte de la vallée de la *Gardonnette*, citée par P. de Mortillet, p. 108, fut appelée grotte de *Font-Tindillière*, à l'époque de la découverte et de la fouille par Dombrowski. L'indication fournie à ce sujet par P. de Mortillet me paraît devoir annuler une autre indication de la page 111 ; il y a bien, dans la Dordogne, une autre commune de Rouffignac (canton de Montignac) ; mais personne, à notre connaissance, n'y a signalé une grotte funéraire.

*Commune de Sigoulès* : près de *Sigoulès*, Conil et Labrie ont fouillé, en 1908, une grotte funéraire, contenant des objets en bronze, quelques silex néolithiques et des ossements humains.

## II. ARRONDISSEMENT DE NONTRON.

#### CANTON DE CHAMPAGNAC.

*Commune de Boulouneix*, au lieu dit *Tabaterie*, sis au confluent de la Belaygues et du Boulou (affluents de la Drôme, rive droite), et au pied d'une falaise escarpée, un vaste abri effondré donne à Bourrinet (1908-1912), du vieux Moustérien, du Moustérien évolué, et, en surface, de l'Aurignacien.

#### CANTON DE LANOUAILLE.

*Commune de Lanouaille* : M. P. de Mortillet indique une grotte funéraire à *Miremont* ; c'est ce que porte le Répertoire des Cavernes de 1875. Mais De Laugardière (auteur de *Essais topographiques, historiques et archéologiques sur le Nontronnais*), interrogé à ce sujet par Ph. de Bosredon (auteur d'une *Nomenclature des monu-*

*ments et gisements de l'époque antéhistorique, dans le département de la Dordogne*, publiée en 1877, par la *Société archéologique du Périgord*, affirme que cette commune n'a aucune grotte.

CANTON DE MAREUIL-SUR-BELLE.

*Commune de Graulges* : la *grotte de Lacaud* (citée par P. de Mortillet, p. 109), avait du Magdalénien, du Néolithique, et du Fer.

*Commune de Larochebeaucourt* : sur la rive gauche de la Nizonne (bassin de la Charente), l'*abri de Fieux* a donné à Chauvet du Moustérien (L'autre rive appartient au département de la Charente et a des gisements cités par P. de Mortillet dans son Inventaire des bassins de l'Atlantique (Congrès de Chambéry, 1910).

*Commune de Sainte-Croix* : grotte néolithique, près du pont d'*Ambelle* (citée par P. de Mortillet, 1911, p. 109).

CANTON DE NONTRON.

*Commune de Javerlhac* : grotte de l'âge du bronze (citée par P. de Mortillet, p. 108).

*Commune de Lussas* : l'*abri des Grèzes* a été fouillé récemment par Bourrinet, qui y a découvert un moustérien un peu évolué.

*Commune de Teyjat* : M. P. de Mortillet indique à tort (p. 108) trois gisements; en réalité la grotte de Teyjat et la grotte de la Mairie ne font qu'un. Il reste donc deux gisements : 1° la *grotte de Teyjat* (à côté de la mairie), avec couches magdaléniennes, et gravures que je tiens à déclarer comme très authentiques à mes yeux; 2° l'*abri Mège* (Magdalénien).

CANTON DE THIVIERS.

*Commune de Cognac* : *grotte de Saint-Front*, avec objets magdaléniens et néolithiques (citée par P. de Mortillet, p. 109).

III. ARRONDISSEMENT DE PÉRIGUEUX.

CANTON DE BRANTÔME.

*Commune de Bourdeilles* : en amont de Bourdeilles, il faut ajouter aux grottes du *Puy de l'Âze* et du *Fourneau du Diable* (citées par P. de Mortillet, p. 106), les abris du *Roc-Coutteux* (recherches de De Vibraye, 1864). Des fouilles ont été faites, en 1909, à l'abri *Les Bernoux*, par Delugin et Didon (Foyers solutréens). En 1912, de nouvelles fouilles ont été entreprises par Belvès. A l'extrémité des roches, la plus voisine de Bourdeilles, terminant la série à laquelle

appartiennent les abris précités, il existait des foyers qui ont été détruits par l'établissement de la route qui relie Bourdeilles à Brantôme.

*Commune de Brantôme* : un petit vallon, perpendiculaire à la rive gauche de la Dronne, présente les *Abris de Rebières*, longuement fouillés, depuis 1906, par E. Pittard (de Genève); mobilier Moustérien, avec os utilisés. Le haut de la falaise présentait quelques minces foyers aurignaciens.

*Commune de Grand-Brassac* : au bord de la Dronne, abri magdalénien de *Rocheveuil* (cité par P. de Mortillet, p. 106).

#### CANTON D'EXCIDEUIL.

*Commune de Saint-Martin* : grotte de *l'Eglise*, avec deux couches, Magdalénien et Solutréen (citée par P. de Mortillet, p. 106-107).

#### CANTON D'HAUTEFORT.

*Commune de Tourtoirac* : grotte à mobilier solutréen et magdalénien (?), fouillée plusieurs fois avec une méthode insuffisante (citée par P. de Mortillet, p. 107).

#### CANTON DE PÉRIGUEUX.

*Commune de Chancelade* : abri de *Chez Pigeassou*, Magdalénien (cité par P. de Mortillet, p. 106).

*Même commune* : abri et grottes de *Raymonden*, avec mobilier magdalénien supérieur et squelette fossile; fouilles de Féaux et Hardy en 1888 (cité par P. de Mortillet, p. 105-106). De nouvelles fouilles, entreprises en 1912 par MM. Délugin et Didon, révèlent, à un niveau plus bas, une couche de Magdalénien inférieur (sans harpons).

*Commune de Périgueux* : petit abri de *Petit Fuyrousseau*, à l'extrémité du faubourg du Toulon, près du sommet d'une colline appartenant à la rive droite de la large vallée de l'Isle; cet abri, fouillé par Féaux, en 1888, a donné de l'Aurignacien supérieur (pointes de la Gravette) avec os ouvrés, et passage au Solutréen. Postérieurement, quelques recherches ont été faites dans cet abri (notamment Rivière, Lasserre et Champagne).

*Même commune* : près de la rive gauche de l'Isle, grotte funéraire néolithique de *Campniac* (citée par P. de Mortillet, p. 105).

*Même commune* : sur la rive gauche de l'Isle, non loin du pont dit Pont de la Cité, abris effondrés du *Gour de l'Arche*; les silex trouvés par Féaux, dans le champ sis au-dessus des rochers, lui ont fait classer ces abris dans le Solutréen.

*Commune de Trélissac* : petit abri magdalénien (cité par P. de Mortillet, p. 106).

CANTON DE SAINT-ASTIER.

*Commune de Saint-Léon-sur-Lisle* : grotte néolithique, dite le *Cluzeau de Lisle* (citée par P. de Mortillet, p. 107).

CANTON DE SAINT-PIERRE-DE-CHIGNAC.

*Commune de Bassillac* : abris solutréens (cités par P. de Mortillet, p. 107).

CANTON DE SAVIGNAC-LES-EGLISES.

*Commune de Le Change* : abri magdalénien d'*Auberoche* (cité par P. de Mortillet, p. 107).

*Commune de Savignac-les-Eglises* : près de la localité, petits rochers avec terrasses éventrées par la route, ayant possédé un gisement moustérien.

CANTON DE THENON.

*Commune de Thenon* (?) : Hauser signale un gisement aurignacien, près de Thenon.

IV. ARRONDISSEMENT DE RIBÉRAC.

CANTON DE MUSSIDAN.

*Commune de Saint-Front-de-Pradoux* : en 1887, fut découverte une petite grotte dite *grotte de Beaufort*, à mi-hauteur d'un coteau bordant la rive droite de l'Isle; la description, extrêmement sommaire, donne à penser qu'il y avait deux couches; l'époque archéologique est restée indéterminée.

V. ARRONDISSEMENT DE SARLAT.

CANTON DE LE BUGUE (1).

*Commune de Manaurie* : Rivière a signalé dans ce village, la *Croquette de Manaurie* comme gisement magdalénien (1894).

*Commune de Mauzens-Miremont* : en amont de la gare, l'*abri de Faurelie*, sur la rive gauche du ruisseau de Manaurie, a donné à Hauser de l'Aurignacien.

(1) Remarquons que, en Périgord, on dit Canton *du* Bugue, village *du* Moustier, etc., et non de *Le* Bugue...

*Commune de Savignac-du-Bugue* : la station complexe de *La Ferrassie* (citée par P. de Mortillet, p. 118), avait été d'abord soudée sur un point, par Savin de Larclause, puis par Rivière (1894), qui l'avait dénommée *grotte de Couyol*. Dans cette station, parfaitement fouillée depuis 1902 par Peyrony et Capitan, il faut distinguer : 1° un petit abri (Moustérien); 2° une grotte (Aurignacien moyen, Aurignacien supérieur, un peu de Solutréen); 3° un assez grand abri effondré (Acheuléen, Moustérien inférieur, Moustérien supérieur, Aurignacien inférieur, Aurignacien moyen, Aurignacien supérieur); en 1909, découverte d'un squelette dans le Moustérien; en 1910, découverte analogue; en 1912, double découverte dans le même niveau.

CANTON DE CARLUX.

*Commune de Aillac* : près d'une source, au bord de la route de Sarlat à Souillac, la *grotte d'Aillac* a donné à Dupiellat du vieux Magdalénien.

CANTON DE DOMME (1).

*Commune de Domme* : grotte moustérienne de *Combe Granal*, (citée par P. de Mortillet, p. 110).

CANTON DE MONTIGNAC.

*Commune de La Chapelle-Aubareil* : dans les rochers surplombant le vallon de *Posadoux*, Reverdit avait remarqué des traces d'habitat; Hauser y a fait quelques recherches (Aurignacien?) en 1911.

*Commune de Montignac* : abris de *la Balutie*, avec foyers moustériens, solutréens et magdaléniens. (Cités par P. de Mortillet, p. 110). Hauser y a fait récemment quelques travaux.

*Commune de Peyzac* : pour la station du *Moustier* (P. de Mortillet, p. 110 et 111), il faut distinguer : 1° tout en bas de la colline, l'*abri Bourgès* (touilles de Rivière et de Hauser); 2° sur une terrasse située plus haut, l'abri classique, dit *Grotte du Moustier*; en 1905, Bourlon a pu observer sur la terrasse, au-dessus du Moustérien typique, un Moustérien évolué, surmonté d'une couche d'Aurignacien inférieur; Hauser a fouillé ce gisement, dont plusieurs points étaient encore riches, en 1907-1908; 3° quant à la grotte, sise tout en haut, et appelée *Trou du Bréchou*, elle n'a pas été habitat préhistorique.

(1) Dans la Commune de *Grolejac*, la *Grotte du Chien*, à propos de laquelle les journaux locaux ont fait quelque bruit en 1911, semble bien n'avoir pas été un habitat préhistorique.

*Même commune* : sur la rive gauche de la Vézère, la *Roche Saint-Christophe*, la grande plaine bien connue des touristes, abrite des vestiges, qui sont actuellement en cours d'étude.

*Même commune* : Dans le vallon de Plazac et débouchant sur la rive droite de la Vézère, Hauser a fouillé, en 1907, l'abri magdalénien de *Longueroche* (harpons, aiguilles, objets ornés).

*Même commune* : à un kilomètre du village de *Fongal*, dans un petit vallon s'ouvrant sur la rive gauche de la Vézère, des abris ont donné à Hauser (1907-08), de l'Aurignacien supérieur, avec blocs gravés.

*Commune de Plazac* : au-delà du bourg de Plazac, dans des rochers dominant la route de Rouffignac, au lieu dit *Roc de Mioule*, Reverdit a observé une petite grotte ayant quelques silex et des vestiges de brèche.

*Commune de Rouffignac* : la grotte indiquée par M. P. de Mortillet, p. 111, me semble faire double emploi avec son indication concernant une autre commune de Rouffignac, appartenant au canton de Sigoulès (arrondissement de Bergerac).

*Commune de Saint-Amand-de-Coly* : Reverdit a signalé, près du pont de *Brégégère*, une ligne d'abris et une petite grotte avec des silex.

*Commune de Saint-Léon-sur-Vézère* (rive droite de la Vézère) : à 1 kil. en amont du Moustier, au lieu dit *La Tuilière*, des rochers formant des petits abris, sont donnés, par Reverdit, comme Magdaléniens (harpons à doubles barbelures, aiguilles, amulettes).

*Même commune* : à 1 kil. en amont de La Tuilière, au lieu dit *Sous le Roc*, une ligne de rochers présente des abris, en grande partie masqués ou détruits, où Reverdit a signalé des vestiges préhistoriques; Peyrony y a constaté (1911) de l'Aurignacien supérieur.

*Même commune* : un peu en amont de Saint-Léon, à *La Rochette* (cité par P. de Mortillet, p. 111), Hauser a fait fouiller (1910 - 1911) un grand abri à couches profondes (Acheuléen, Moustérien, Aurignacien inférieur et supérieur); en 1910, ses ouvriers y ont trouvé, dans un niveau aurignacien, un squelette en très mauvais état et sans crâne.

*Même commune* : tout auprès du château de *Belcaire*, des abris plus ou moins effondrés, qui n'ont pas été fouillés scientifiquement, ont montré deux couches aurignaciennes (peut-être y avait-il du Solutréen).

*Même commune* : nous sommes portés à croire que la grotte néolithique, indiquée par M. P. de Mortillet (p. 112), comme fouillée par De Mellet, en 1875, fait double emploi avec la grotte de Saint-Léon-sur-Lisle (canton de Saint-Astier, arrondissement de Périgueux).

*Commune de Sergeac* (rive gauche de la Vezère : la *grotte des Merveilles* (citée par M. P. de Mortillet, p. 112), dont Rivière a fouillé les rares et derniers vestiges en 1894 (?), est l'abri de forme régulièrement concave, que Reverdit a signalé en 1878, sous le nom de *Castelmerle*. Les silex qu'on trouve dans un champ en contre-bas, paraissent aurignaciens.

*Même commune* : nous sommes d'avis, en laissant à l'Abri précédent le nom de Grotte des Merveilles, d'appliquer le nom de *Abris de Castelmerle* aux rochers, en grande partie éboulés, qui sont en aval de cette grotte ; les fouilles de Peyrony (1910-1912) ont donné de l'Acheuléen évolué, du Moustérien et de l'Aurignacien supérieur (avec pierres peintes à l'ocre rouge).

*Même commune* : à l'extrémité de cette ligne de rochers, s'ouvre un vallon, bordé de falaises plus ou moins dégradées, appelées *Roches de Sergeac*. Fouillés partiellement par Reverdit, en 1878-1879, les abris de ce vallon se répartissent ainsi : 1° sur le flanc droit (côté droit du vallon en descendant vers la Vezère), le petit et très riche *Abri Blanchard* (sondages de Reverdit ; fouilles complètes de Didon, 1909-1911 : Aurignacien moyen, avec bases fendues, coquillages percés, perles de collier en os, pierres à anneaux, pierre gravée ; 2° sur le même flanc, un grand abri effondré, dit *Abri Castanet* (fouilles de Peyrony, 1911-1912 : Aurignacien moyen à deux couches, avec bases fendues, coquillages percés, blocs à cupules, pierres à anneaux et pierres peintes ; 3° sur le flanc gauche, un abri éboulé dit *Abri Labatut* (fouilles de Didon, 1911-1912 : Aurignacien moyen et supérieur) ; 4° un peu en amont, des abris effondrés, dits *Rochers de l'Acier* (fouilles de Reverdit, 1878-1879 ; puis de Delage 1911-1912 : Aurignacien supérieur avec pointes de la Gravette et coquillages percés) ; 5° un petit abri, avec terrasse, dénommé par Reverdit, qui en a fouillé la partie la plus abritée, *Abri des Roches de Sergeac* (fouilles de Delage, 1911-1912 : Magdalénien inférieur, avec pierres à anneaux, pierres à cupules, pierres gravées, pierres sculptées et pierres peintes).

*Même commune* : un très court vallon, formant angle avec le précédent, possède un abri, que nous nommerons *Abri de La Souquette* (nom des rochers qui le dominant) : fouillé sans méthode, par l'abbé Landesque et autres, fouillé récemment par Hauser (Aurignacien moyen et supérieur).

*Même commune* : à 2 kil. en amont de Sergeac, à *La Balénie*, des abris, aujourd'hui détruits, ont laissé pour vestiges de nombreux silex épars dans un champ (probablement Aurignaciens).

CANTON DE SAINT-CYPRIEN.

*Commune de Castels* : la grotte de *Combe Bayssette*, anciennement bouleversée, avait du Solutréen à feuilles de laurier.

*Commune des Eyzies-de-Tayac* : A : rive droite de la Vézère : 1° En amont du vallon de Manaurie, les rochers du *Bout du Monde* abritent une station magdalénienne (fouilles de Lucas, 1908-1910); 2° abri effondré et terrasse de *La Micoqué* (cité par P. de Mortillet, p. 114), avec gisement protochelléen et acheuléen; 3° Pour *Laugerie Haute* (P. de Mortillet, p. 114), il convient d'ajouter la mention de fouilles récentes : en 1902, fouille systématique de Capitan-Breuil, à l'abri Leyssales; en 1907 et 1909, fouilles méthodiques du Musée de Périgueux (de Fayolle et Féaux); en janvier 1907, découverte d'un squelette à un niveau qui paraît être la base du Solutréen (Lalanne); depuis 1909, travaux de Hauser; 4° à *Laugerie Basse* (P. de Mortillet, p. 113), fouilles importantes de Hauser (bloc à gravures); recherches de Bourlon et divers (1911-1912); 5° pour *Gorge d'Enfer* (P. de Mortillet, p. 112), il convient de noter en détail les nombreuses stations de ce riche vallon; nous le ferons en remontant le flanc gauche du vallon et en revenant à la Vézère par le flanc droit : sur la première terrasse, *Abri Pasquet*, fouillé par Peyrony, en 1906 (Aurignacien moyen); en-dessous du petit chemin, les *deux Abris de la Prairie* (Aurignacien et Solutréen); puis la grande *Grotte d'Enfer*; plus haut, l'*Abri de l'Oreille d'Enfer*, dit aussi *Abri des Chênes Verts*; tout au bout du vallon, la petite *Grotte d'Abzac* (Magdalénien ?); sur l'autre versant, près d'une fontaine, les *Abris Galou*, plus ou moins ravinés et ravagés (Aurignacien ?).

B. Rive gauche de la Vézère : 6° A 2 kilom. en amont de la gare, l'*abri de Pageyral*, dit aussi *Rocher Delluc* (fouilles de Rivière, 1883, 1890) est non pas sur la commune de Saint-Cyprien, comme le dit P. de Mortillet, p. 112, mais sur celle des Eyzies; 7° Dans la *Grotte à Gondran* (en aval de la fontaine de Tayac), Breuil a découvert en 1908 des dessins digitaux à entrelacs et des figures pariétales d'animaux de style rudimentaire; 8° Pour *Cro Magnon* (P. de Mortillet, p. 115), il est utile d'indiquer des fouilles récentes qui ont fortement précisé le sens de ce gisement: les fouilles de Rivière (1893), de Breuil (1897 et 1905), de Peyrony (1905), de Berthoumeyrou (1905-06), de Giraux (1906), ont montré que Cro Magnon appartient à l'Aurignacien moyen pour la plus grande part, sauf une zone supérieure qui est solutréenne; 9° à 15° Dans la ligne de rochers qui va de Cro Magnon à la grotte dite grotte des Eyzies, on distingue les sites suivants: 9° Abri de *Chez-Pattaud* (fouilles Hauser, Magdalénien); 10° Abri de *Chez*

*Vignaud* (*id.*, *id.*); 11° abri du *Château des Eyziès* (Magdalénien); 12° Grotte de *Malbarrat* (fouilles de Rivière, 1901 : Magdalénien); cet abri a été appelé aussi abri du Roc la Croze de Tayac et abri du Morsodou; 13° *Abri Audit* ou *Abri des Carrières* (fouilles de Lalanne, 1908 : Moustérien très évolué); 14° *Abri Esclafer* (Moustérien typique, fouilles de Peyrony-Capitan, 1905); 15° Grotte classique, dite *Grotte des Eyziès* (Lartet, Christy, etc.); 16° *Grotte du Renard* (P. de Mortillet, p. 114) : époque douteuse; 17° Grotte dite *L'Église de Guilhem* (P. de Mortillet, p. 114) : Moustérien, et Néolithique.

C. 18° Dans la vallée de la Beune, sur la rive droite, à 3 kil. en amont des Eyziès, tout au bord du ruisseau, l'abri de *Masnaigre* (Aurignacien) a été fouillé par Bourlon (1910); 19° Dans un vallon perpendiculaire à la rive gauche de cette même vallée, la *grotte de Font de Gaume*, citée par P. de Mortillet, p. 115 (1901, Peyrony, Breuil, Capitan); 20° Dans la même vallée, près de la rive gauche, la *Grotte Rey* (citée par P. de Mortillet, p. 116) fouillée par Rivière en 1893-94 (Moustérien, Solutréen et Magdalénien); 21° Dans la même situation, la *Grotte des Combarelles* (P. de Mortillet, p. 116) : la branche droite a été fouillée par Rivière en 1893-94 (Magdalénien); les gravures de la branche de gauche ont été découvertes en 1901, étudiées par Breuil et Capitan; 22° Près de la rive gauche de la Petite Beune, la *Grotte de La Calévie*, découverte en 1904 et étudiée par Breuil, Capitan et Peyrony, a donné quelques silex, quelques tessons; elle a un prolongement en galerie basse, dont une paroi porte trois gravures d'équidés.

D. 23° En montant par le chemin de La Mouthe, l'*Abri de la Source* ou de la Gaubert (Rivière, 1895; Magdalénien) (cité par P. de Mortillet, p. 115); 24° La *Grotte de La Mouthe* (Rivière, 1895; couches néolithique, magdalénienne, et moustérienne; gravures pariétales) (Paul de Mortillet, p. 115); 25° Au Sud de La Mouthe, près d'un ruisselet, le petit *abri de la Combe de la Mouthe* (fouille de Mac Curdy, 1912).

*Commune de Meyrals*: la *Grotte de Bernifal* (citée, p. 116, par P. de Mortillet, qui la place par erreur sur la commune de Sireuil) a été découverte en 1903 et étudiée par Breuil, Capitan et Peyrony.

*Même commune*: près du village de *Carmensac*, le hasard a fait découvrir (janvier 1911) une grotte longue de 30 mètres et contenant quelques silex et des tessons; l'habitat semble être néolithique avec des objets probablement modernes.

*Commune de Sireuil*: sur la rive droite de la Petite-Beune, près du confluent des deux vallées, les rochers de *Cazelles*, détruits en grande partie par la construction d'une route, abritaient des foyers magdaléniens.

*Même commune*, dans la même vallée, plus en amont, Grotte de *Viel Mouly* (citée par P. de Mortillet, p. 117), avec du Néolithique et du Médiéval.

*Commune de Tursac*: grand abri classique de *La Madeleine* (P. de Mortillet, p. 117); les fouilles méthodiques opérées par Peyrony en 1911-1912, dans les parties vierges de cet abri, donnent les résultats les plus fructueux (notamment gravures sur os, sculptures en ivoire, sculptures en bois de renne, pierres peintes, etc.)

*Même commune*: abri moustérien et magdalénien de *Liveyre* (P. de Mortillet, p. 117).

*Même commune*: sur la rive droite de la Vézère, à 1 kil. en aval du Moustier, la station du *Ruth* est constituée par: 1° une petite grotte magdalénienne; 2° une terrasse contre la falaise (fouilles de Pagès 1907, puis de Cartailhac et Peyrony 1908, ensuite de Hauser 1910) qui avait en superposition Aurignacien moyen, Aurignacien supérieur, Solutréen inférieur et Solutréen supérieur.

*Même commune*: entre Le Ruth et Le Moustier, l'*abri Sellier* (1911), a donné du Moustérien et de l'Aurignacien.

#### CANTON DE SARLAT.

*Commune de La Canéda*: la *Grotte du Pey* (ou *Pech*) de l'*Aze* (citée par P. de Mortillet, p. 109), a donné à Capitan et Peyrony, en 1909, un squelette d'enfant mal conservé, qui était dans le Moustérien supérieur.

*Commune de Marquay*: la grotte de *La Grèze*, sur un coteau dominant la rive droite de la Beune, découverte en 1904, par Ampoulanges (cité par P. de Mortillet, p. 117), a été étudiée par Breuil et Capitan; elle avait, à l'entrée, du Solutréen. Elle se trouve non dans le canton de Saint-Cyprien, mais dans celui de Sarlat.

*Même commune*: en ce qui concerne la région de *Laussel* (en amont de La Grèze), citée par P. de Mortillet, p. 110, il faut distinguer deux sites très différents: 1° les grands *abris de Laussel*, qui donnent au D<sup>r</sup> Lalanne (fouilles de 1907 à 1912) une magnifique série stratigraphique (Acheuléen supérieur, Moustérien, Aurignacien moyen, Aurignacien supérieur, Solutréen inférieur et supérieur); de plus, en 1911-1912, la base du Solutréen a livré un bloc à figuration humaine en bas-relief, et l'Aurignacien supérieur a livré trois blocs analogues; 2° l'*abri de Cap-Blanc*, sis à 200 mètres en aval, est celui qui porte la frise d'animaux sculptés; de plus, le gisement (Magdalénien ancien) a révélé, en 1910, un squelette.

*Commune de Saint-Vincent-le-Paluel*: abri magdalénien de *Cantelouve* (cité par P. de Mortillet, p. 110). La fouille de R. de Gérard date de 1878.

CANTON DE TERRASSON.

*Commune de Bersac* : grotte de *Badegoule* (citée par P. de Mortillet, p. 118); après le malheureux Tabanou (1903), Cartailhac, Peyrony et J. Bouyssonie (1907-1908) ont fait des fouilles méthodiques dans ce gisement et y ont étudié particulièrement la transition du Solutréen au Magdalénien; les parties restantes ont été ensuite explorées par Hauser.

*Commune de Condat-sur-Verzère* : les abris et la petite grotte de *La Massonie* (ou *La Machonie*), sondés par Reverdit, puis bouleversés, paraissent être magdaléniens.

*Commune de Terrasson* : grotte magdalénienne du *Pouzet* (citée par P. de Mortillet, p. 117).

CONCLUSIONS.

Dans l'état actuel de nos connaissances, il résulte de cette énumération que, dans le département de la Dordogne, *cinquante-six* (56) *communes* possèdent des habitats préhistoriques, sous la forme de grottes ou d'abris sous roches.

Sur ces 56 communes, 23 (soit 41 %), se trouvent dans l'arrondissement de Sarlat; celui de Périgueux en compte 13, celui de Bergerac 11, celui de Nontron 8, et celui de Ribérac seulement 1.

Quant au *nombre des habitats*, il est un peu délicat de le déterminer par un chiffre; car il arrive assez souvent qu'un habitat est complexe, comportant soit plusieurs grottes, soit grotte et abri, soit une ligne d'abris. Nous comptons pour une unité les habitats réellement contigus et ayant même mobilier; quand un certain espace sépare nettement deux abris ou deux grottes, ou quand le mobilier diffère d'époque, même si les gisements sont contigus, nous comptons chaque élément pour sa valeur propre; par exemple, à la Ferrassie, nous portons 3, à Raymondin 1, à Laugierie Haute 1, au Ruth 2, etc. Nous arrivons ainsi au total de 120 *habitats*. Sur ce total, l'arrondissement de Sarlat, entre pour 80, c'est-à-dire pour 66 %. Remarquons enfin que, sur les 80 stations de cet arrondissement, 33 (soit 41 %), sont situées sur la commune des Eyzies; ce chiffre suffit, sans aucun commentaire, pour montrer le rôle exceptionnel que ce coin de terre, favorisé par toutes sortes de circonstances, a joué dans les temps préhistoriques.

NOTA. — Nous mettons à part, dans cette note, l'indication de quelques *gîtes de faune* et *brèches osseuses*, qu'il vaut mieux compter en dehors des habitats.

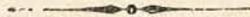
Arrondissement de Sarlat, canton de Saint-Cyprien, commune de *Saint-Cyprien* : grotte découverte en 1910, avec faune quaternaire (ours, lion, cheval, bœuf, etc.)

Arrondissement de Sarlat, commune des *Eyzies* : grotte de la Fontaine de Tayac, tout auprès de l'église de Tayac ; faune quaternaire (Rivière, 1893).

Arrondissement de Sarlat, canton de Domme, commune de *Grolejac* : grotte du Chien, au lieu dit Péchialet ou Combe Ramade, près de la gare de Grolejac.

Arrondissement de Sarlat, canton de Terrasson, commune de *Beauregard* : grotte de Goursac (citée par P. de Mortillet, p. 118).

Arrondissement de Ribérac, canton de Verteillac, commune de *La Tour-Blanche* (principalement des os d'équidés ; Chauvet, 1871).



## Sur les Stations préhistoriques des environs de Brive.

PAR LES

Abbés J. et A. BOUYSSONIE et L. BARDON  
(Cublac, Corrèze).

En 1905, au premier *Congrès préhistorique de France*, qui se tenait à Périgueux, nous avons essayé d'une synthèse des stations préhistoriques corrésiennes. Nos devanciers avaient fait des fouilles, certainement très importantes, et dont le résultat avait alors une réelle portée; mais ils avaient attaqué seulement les gisements des grottes encore bien conservées, où le silex se rencontrait presque à fleur de terre. Force nous fut d'entamer des gisements moins faciles, ceux qui se trouvaient pour ainsi dire scellés par les éboulis successifs tombés de la voûte. Si le travail est plus grand, il est bien plus rémunérateur pour la science: l'outillage en silex y est d'une pureté et d'une homogénéité sans égales, et la séparation des niveaux différents, quand il y en a, est le plus souvent extrêmement facile.

Mais, quand il fallut classer tout cela, quelle difficulté! Pour ne parler que du Paléolithique récent, on retrouvait bien le grattoir classique, le burin, etc., c'est-à-dire les pièces caractéristiques de l'industrie dite magdalénienne; mais, à côté de cela, une variété extraordinaire de forme d'outils, qui sortaient absolument du cadre classique. Or, comme nous, d'autres, en différentes régions, faisaient des observations analogues, en s'aidant de la stratigraphie. Peu à peu, la lumière se fit. Rien ne vaut, pour se convaincre de l'existence d'une industrie vraiment spéciale, dite Aurignacienne, profondément différente du Magdalénien typique, d'avoir fouillé des gisements de l'une et l'autre époque, et classé des séries complètes en provenant, comme nous avons eu l'heur de le faire.

Il résulte de ces études, que les environs de Brive ne sont vraiment riches qu'en Moustérien et en Aurignacien. Le Magdalénien proprement dit, comme le Solutréen, y sont rares. C'est la conclusion qui ressortait nettement du tableau que nous avons publié au Congrès de Périgueux; elle n'a été que renforcée par nos recherches ultérieures.

Ce n'est pas à la légère que, dans les monographies parues dans l'ancienne *Revue de l'Ecole d'Anthropologie* et le *Bulletin Archéologique de la Corrèze* nous avons formellement situé tels outillages, comme ceux de la Coumba del Bouïtou, de la Grotte Lacoste, de la Font Robert, à différents niveaux de l'Aurignacien. Si, dans son inventaire publié au Congrès de Nîmes (pages 118 à 121 du Compte rendu), M. Paul de Mortillet cite aimablement notre nom et celui des principaux gisements que nous avons découverts et étudiés, il est surprenant qu'il attribue ceux-ci au Magdalénien ou bien au Moustérien, sans tenir compte de nos propres conclusions. Il voit, par exemple, dans le niveau inférieur de la Coumba del Bouïtou, du Moustérien, alors que c'est de l'Aurignacien inférieur typique, comme celui de Gorge d'Enfer, de Laussel, etc. ; il suffit de voir les figures publiées au Congrès de Périgueux et dans notre monographie pour s'en convaincre ! Et quoi de plus différent du Magdalénien que les séries de La Font Robert, dont les pointes à pédoncule sont devenues classiques, et typiques du niveau Aurignacien supérieur ?

Nous reconnaissons d'ailleurs bien volontiers que cet inventaire représente beaucoup de recherches et d'études ; il contient de précieux renseignements, et même des indications inédites pour certains départements. Néanmoins un recueil si considérable ne saurait aller sans quelque déféctuosité. M. P. de Mortillet ne saurait trouver mauvais que nous relevions certaines inexactitudes de fait.

Et d'abord, il annonce sept grottes et en signale dix-sept, sans compter celles qui ne sont pas encore fouillées. Puis il est visible que ce travail de cabinet n'a pas été accompagné d'excursions sur les lieux. L'« abri » de Bassaler, qu'il signale comme contenant un dépôt moustérien, n'existe pas ; les silex de cet âge sont ramassés en surface du plateau. La grotte de Puy de Lacam est à 2 kil. à l'Est de Brive, sur la route nationale de Bordeaux à Lyon, et non au Nord de Brive, sur la route de Bordeaux à Paris.

Aux environs de Beaulieu, il y a, dans le calcaire, pas mal de grottes, de « bouffias », comme on dit ; mais très rares, malheureusement, sont celles qui renferment des gisements paléolithiques : en particulier, la grotte de Nonards signalée n'a absolument rien de préhistorique.

A la liste de M. de Mortillet, on peut ajouter les grottes suivantes : *Bos del Ser*, dans la vallée de la Courolle, un peu en aval de Puy-Jarrige, même rive, probablement station d'Aurignacien moyen.

*Esclauzure*, dans la basse vallée de la Couze, superbement placée en plein midi, mais presque entièrement vidée depuis des siècles ; il y avait au moins deux niveaux : l'un aurignacien, l'autre magdalénien.

*Pré Aubert*, voisin de la grotte Lacoste, avec trois niveaux superposés ; le foyer supérieur solutréen, les autres ressemblant à la Grotte Lacoste et à la Font Robert.

*La Gaillardie*, près du tunnel de Galop, dans la vallée du Pian, plus pauvre, et silex peu caractérisés.

Deux stations au moins à *Bellet* et à *Roc dé Changuy*, au pied de vastes abris rocheux ; l'une paraît être magdalénienne.

*Font Yves*, voisin de Font Robert, en aval Aurignacien typique avec lames à gorge.

La *Grotte des Anglais*, voisine aussi de Font-Robert, en amont, Solutréen ancien, mais peut-être un peu remanié.

Ces deux dernières stations ont été explorées par M. et M<sup>me</sup> de Thévenard ; les autres, par nous-mêmes.

---

**Le Préhistorique dans les Grottes, Abris sous roche et Brèches osseuses des Bassins des fleuves tributaires de la mer Méditerranée.**

PAR

**Paul de MORTILLET (Paris).**

Les comptes rendus des Congrès préhistoriques de Tours et de Nîmes ont donné l'inventaire des grottes et abris préhistoriques des bassins des fleuves tributaires de la mer du Nord, de la Manche, et de l'Océan Atlantique. Je termine cette année ce travail, pour la France, par la description des gisements des départements, compris dans les bassins des fleuves tributaires de la mer Méditerranée.

*Versant de la mer Méditerranée.*

*Bassin du Rhône.*

HAUTE-SAONE

**Arrondissement de Vesoul.** — CANTON DE VESOUL. — *La grotte d'Echenoz-la-Méline*, dite *Trou de la Baume*, s'ouvre sur le flanc gauche et presque au sommet d'un vallon, à 4 kil. au Sud de Vesoul. Thirria y fit des fouilles en 1827, puis les Allemands pendant la guerre de 1870 et les gens du pays ont retourné le sol de la grotte, pour y recueillir des ossements d'animaux fossiles. La Société d'agriculture de la Haute-Saône, fit faire quelques recherches, qui amenèrent la découverte, dans la première chambre, d'un foyer de peu d'épaisseur, à 0<sup>m</sup>30 de la surface du sol, avec des fragments de poteries de diverses époques et deux coquilles percées.

*La grotte de Quincey* ou *Trou de la Chèvre* se trouve à 4 kil. de Vesoul, à un coude brusque de la vallée de la Colombine. Fouillée par Travelet, en 1880, elle renfermait des os humains, un foyer et des débris de poterie noire.

*Les grottes de Frotey-les-Vesoul* n'ont fourni aucun reste d'industrie préhistorique.

CANTON DE PORT-SUR-SAONE. — *Une petite grotte*, à l'est et presque en face du village de Chaux-les-Ports, rive droite de la Saône, a été fouillée par Galaire. Il rencontra, à 0<sup>m</sup>60 de profondeur, sous une couche de stalagmites, un foyer avec débris de poterie et une belle lame de silex finement retouchée sur les bords de 0<sup>m</sup>17 de long.

CANTON DE VITREY. — *Deux Grottes* très voisines, aux environs de la montagne de Morey, ont été explorées par Bouillerot. Elles contenaient des foyers, des lames de silex, des outils en os et bois de cervidés se rapportant, dit-on, au Magdalénien ; des lissoirs en os et des fragments de poterie robenhausiens.

**Arrondissement de Gray.** — CANTON DE CHAMPLITTE. — *Les trois Grottes*, situées dans la vallée du Vannon, territoire de la commune de Fauvent-le-Bas, fouillées par Thirria, en 1827, n'ont pas fourni de trace d'occupation humaine. Dans une petite dépression en forme de cul-de-sac, Nodot a trouvé des lames de silex et des tessons de poterie.

CANTON DE FRESNE-SAINT-MAMÈS. — *La Grotte de Fretigney* ou *Baume Noire*, commune de Fretigney-et-Velloreille, a donné à Aug. Gasser, des objets d'industrie qu'il rapporte à la fin de l'époque néolithique.

**Arrondissement de Lure.** — CANTON D'HÉRICOURT. — *La Grotte de la Baume* est sur la commune de Gonvillars, à 20 mètres au-dessus du fond de la vallée. Elle a été fouillée à différentes époques, par Muston, Henry de l'Épée et autres explorateurs. D'après Muston, elle contenait trois niveaux ; l'inférieur avec silex taillés magdaléniens, au-dessus une couche à industrie robenhausienne, et près de la surface du sol, objets en bronze larnaudiens, se composant de pointes de lance, boutons, épingle, lame de couteau et petits anneaux. H. de l'Épée découvrit un foyer, des os humains, un fragment de hache polie, des grattoirs en silex et deux pointes de lance en bronze.

#### COTE-D'OR

**Arrondissement de Dijon.** — CANTON DE SOMBERNON. — *La Grotte dite Trou de la Roche*, s'ouvre dans une falaise, à 80 mètres au-dessus du village de Baulme-la-Roche. Cl. Drioton, G. Gruère

et le D<sup>r</sup> J. Galimard, exécutèrent, en 1901, des fouilles sur une longueur de 28 mètres à partir de l'entrée. Ils recueillirent des fragments de poterie faite au tour et lustrée et une perle en verre ; plus loin était un foyer, avec nombreux tessons de poterie gallo-romaine, fragment de verre, une épingle en bronze et des perles. A une profondeur variant de 0<sup>m</sup>80 à 1<sup>m</sup>20, suivant les endroits, se trouvaient de nombreux os humains, des débris de poterie faite à la main, des poinçons en os, deux lames de silex et divers éclats.

*La Grotte de la Roche Chèvre* se trouve dans les abrupts situés à un kilomètre au Nord-ouest de Barbirey-sur-Ouche. Deux énormes blocs éboulés partagent la grotte en deux salles. Dans celle de gauche, Cl. Drioton, Gruère et le D<sup>r</sup> Galimard trouvèrent, en 1903, un foyer avec de nombreux fragments de poteries grossière et gallo-romaine, une hache polie en silex, une perle en ambre, un ciseau en os, un poinçon en corne, une épingle en bronze, une monnaie romaine et des os humains. L'autre salle a donné des tessons de poteries d'âges divers, un couteau en bronze et un en fer et un aiguisoir.

**Arrondissement de Beaune.** — CANTON DE NOLAY. — *L'abri de Saint-Aubin* est situé à 2 kil. du village de ce nom, sur le versant septentrional de la montagne de Santhenay. Fouillé par Collet, il contenait deux foyers moustériens avec quelques coups-de-poing acheuléens, de grandes lames et des raclours. Vers la partie supérieure du dépôt se trouvaient des foyers avec quelques instruments en os et en silex, de formes magdaléniennes.

*La Grotte dite la Roche-Fendue de Santhenay* est une fissure, sur les flancs du Mont-Seune, dans le bois de Fées. De Longuy, Bergeret et Hamy, en 1870, découvrirent, dans les couches supérieures, un foyer et des squelettes humains, accompagnés de débris de poterie robenhausienne. A plus de 8 mètres au-dessous du premier, se trouvait un grand foyer de un mètre de diamètre et 1<sup>m</sup>40 d'épaisseur, limité par de grosses pierres, disposées en cercle. Il date probablement de l'époque paléolithique, mais il ne renfermait aucun objet d'industrie et des débris d'ossements indéterminables.

*La brèche de la Pointe-du-Bois* et *la Grotte Saint-Jean* sur le versant Sud de la montagne de Santhenay, fouillées par de Longuy, et *la Grotte de Bas-de-Loch*, à Saint-Romain, explorée par de Saulcy, n'ont servi que de repaires aux animaux carnassiers.

CANTON DE NUITS. — *La Grotte du Trou-Léger*, commune de Nuits, a donné à E. Meray quelques silex taillés et de la poterie faite au tour.

**Arrondissement de Châtillon-sur-Seine.** — CANTON DE LAIGNES. — *La Grotte ou Baume de Balot* est située près de ce village, dans les bois de Laignes. Elle renfermait un dépôt de 2 mètres d'épaisseur, qui fut fouillé par J. Beaudouin. Dans la couche supérieure il y avait des lames et nucléus de silex et des fragments de poterie grossière ; puis une couche de stalagmites et au-dessous des os d'animaux quaternaires.

*La Grotte dite Petite-Baume*, dans les bois en face de la précédente, dont elle n'est séparée que par un étroit vallon, fut fouillée, en 1870, par Mailly et J. Beaudouin. Ils trouvèrent, sous une couche de détritrus de 0<sup>m</sup>45 d'épaisseur contenant quelques os humains et des débris de poterie faite au tour, une couche robenhausienne avec poinçons en os, grattoirs en silex et tessons de poterie.

**Arrondissement de Semur.** — CANTON DE SEMUR. — *L'abri de Cros*, connu aussi sous le nom de *Brèche de Genay*, est situé sur le versant Sud de la montagne de Genay, au-dessus de la fontaine de Saint-Côme. J. Collenot découvrit, dans cette brèche osseuse, des foyers avec coups-de-poing acheuléens et pointes à main moustériennes.

*Un abri*, au lieu dit la Verpillière, près du hameau de Menetoy, commune de Vic-de-Chassenay, a donné à H. Marlot, au milieu de foyers, des haches polies, pointes de flèche, grattoirs et lames en silex, et de la poterie robenhausienne.

CANTON DE FLAVIGNY-SUR-OZERAIN. — *La brèche de Ménétreux-le-Pitois*, territoire de cette commune, est sur le versant Sud de la montagne, près d'une belle fontaine. Explorée par H. Marlot, il recueillit des silex taillés moustériens.

## JURA

**Arrondissement de Lons-le-Saunier.** — CANTON DE VOITEUR. — Une série de grottes et d'abris sont creusés dans les parois verticales de rochers qui encadrent le vallon de Baume, sur le territoire de Baume-les-Messieurs.

*La Grotte de Baume*, dont certaines parties ont été fouillées, a

fourni des débris de poterie, des objets en os et une gaine de hache en bois de cerf.

*La Grotte du Bout-du-Monde* n'a pas été fouillée. A. Viré y a constaté la présence de nombreux silex taillés.

Dans un vaste *abri*, dont le dépôt contenait des foyers, A. Viré récolta des débris de poterie, des fusaiöles en terre cuite, une hache, deux lances, deux bracelets, sept anneaux, un ardillon de faucille et huit épingles, en bronze larnaudiens.

*La Grotte des Roches*, au fond de la vallée de la Baume, fut fouillée de 1865 à 1869, par la Société d'Emulation du Jura. Une pointe de flèche en silex, des fragments de poterie grossière et des os humains furent découverts.

CANTON DE BLETTERANS. — *La Grotte d'Arlay* s'ouvre près des dernières maisons du village, sur la rive droite de la Seille. Elle fut découverte, en 1889, et fouillée en partie par Abel Girardot et par le propriétaire Denis Guérin. Le dépôt de 0<sup>m</sup>80 de puissance est compris entre deux couches stalagmitiques; il contient un petit nombre de lames, burins et autres silex taillés, magdaléniens, et de nombreux instruments en os et bois de renne, dont plusieurs ornés de gravures: pointes de harpon barbelées, pointes de sagaie à bases fendues, en biseau et pointue, aiguilles à chas, perçoirs, spatules et poignards.

CANTON DE SAINT-JULIEN. — *La Grotte de Loisia* ou de *Gigny*, sur cette commune, a été explorée par Lafond et Carron. Ils découvrirent, sous un mètre environ de remblai contenant des fragments de poteries de différents âges, des fibules et poinçons en bronze et des objets en fer, des squelettes humains accompagnés d'une hache polie, de poignards, scies et autres silex taillés robenhausiens, de débris de poterie et de dents de divers animaux percées.

*La Grotte de la Balme-d'Epy*, commune de ce nom, contenait, d'après l'abbé Bérout et Victor Carron, des silex taillés magdaléniens.

**Arrondissement de Poligny.** — CANTON DE POLIGNY. — *La grotte dite Trou de la Baume* est à 500 mètres de Poligny. J. Feuvrier et F. Vuillermet y ont trouvé des traces de foyers, de nombreux débris de poteries de différents âges, un fragment de bracelet en lignite, et des objets en fer.

CANTON D'ARBOIS. — *La Grotte des Planches* ou de la *Grande-Source*, au hameau des Planches près d'Arbois, s'ouvre au pied des falaises de La Chatelaine. En 1825, on a découvert, dans la galerie supérieure, deux squelettes humains sous une dalle, avec un collier, un couteau et deux épingles en bronze, et quelques débris de poterie.

*Le Trou de la Vieille-Grand-Mère*, grotte de la commune de Mesnay, a été fouillé par E. Boilley et A. de Mortillet, qui recueillirent des silex taillés magdaléniens.

CANTON DE CHAMPAGNOLE. — *Une Grotte à la Reculée de Ney*, entre Monnet-la-Ville et Ney, en face du rocher de la Grande Chatelaine, a donné à A. Girardot une hache polie, un percuteur, un grès à aiguiser, dix fusaiöles, un fragment de bracelet en jayet, un débris de bronze et de très nombreux tessons de poterie.

**Arrondissement de Dôle.** — CANTON DE ROCHFORT. — *La Grotte*, dite *Trou de la Mère-Clochette*, est située à un kilomètre au Nord-est du village de Rochfort. Fouillée depuis 1905, par J. Feuvrier, elle contenait, dans la couche inférieure, un dépôt magdalénien avec de nombreux silex taillés: lames, burins, grattoirs; des pointes de sagaie en bois de renne, des perçoirs, poignards et spatules en os; une canine percée, des os sculptés et gravés représentant, entre autres, un ours et un poisson. Dans la couche supérieure, se trouvaient des débris de poterie de l'âge du fer.

## DOUBS

**Arrondissement de Besançon.** — CANTON D'AMANCEY. — *Plusieurs grottes* existent dans les parois verticales du Puits-Billard, situé près de Nans-sous-Sainte-Anne. A. Viré a exploré une de ces grottes, elle contenait des foyers avec nombreux fragments de poterie et une aiguille en bronze.

CANTON D'AUDOUX. — *La Grotte de la Roche* est située à moins d'un kilomètre au Sud de Courchapon. A. Girardot et A. Vaissier y découvrirent trois foyers robenhausiens, avec lames et pointes de flèche barbelées en silex, nombreux bois de cerf travaillés, gaines de hache, pics, pioches, poinçons, et des débris de poterie. Des sépultures gauloises comprenant dix-sept squelettes, des poteries, perles en ambre et terre cuite, petits anneaux et épingles en bronze, furent aussi mises à jour.

CANTON D'ORNANS. — *La Grotte de Scey-en-Varais*, se trouve en aval de Scey, sur la rive droite de la Loue. Elle a donné, à E. Fournier, trois fusaioles en terre, une gaine de hache en bois de cerf et des fragments de poterie de diverses époques. Il y avait aussi des objets en métal : une herminette à douille, deux épingles, deux couteaux, et des fibules en bronze; des fibules et des clous en fer.

**Arrondissement de Baume-les-Dames.** — CANTON DE MONT-BÉLIARD. — *La Grotte d'Allondans*, sur cette commune, a fourni, à H. de L'Épée, des os humains, de la poterie grossière, des silex taillés et outils en os robenhausiens, ou peut-être tourassiens ?

CANTON DE PONT-DE-ROIDE. — *La Grotte de Rochedane* se trouve dans les environs de Pont-de-Roide. D'après les recherches du D<sup>r</sup> Muston, à la surface se rencontre un dépôt robenhausien, avec pointes de flèche à pédoncule et barbelures, pointes de lance en silex, etc. Il y avait aussi des objets romains en bronze. Au-dessous, dépôt magdalénien avec nombreuses lames de silex et instruments en os. Vers la base, se trouvaient des silex plus grossièrement taillés et plus volumineux, que Muston rapporte au Moustérien et au Solutréen ?

CANTON DE SAINT-HIPPOLYTE. — *L'abri de Châtillon* a été fouillée par H. de L'Épée. Il trouva, à la base du remblai, des silex taillés, des os et des bois de cerf travaillés, peut-être de l'époque tourassienne ? et au-dessus des foyers, de la poterie et instruments en silex robenhausiens, de nombreux os humains, et quelques objets en fer du moyen âge.

*La Grotte du Château-de-la-Roche*, commune de Saint-Hippolyte, a donné, à de Prinsac, des andouillers de cerf, des défenses de sanglier et de la poterie primitive.

## SAONE-ET-LOIRE

**Arrondissement et canton de Mâcon.** — Le célèbre *gisement du Cros du Charnier*, à Solutré, près de Mâcon, qui occupe un petit plateau au pied d'un grand escarpement de rocher, ne peut-être considéré comme un abri sous roche. Cette station, qui a donné son nom à la quatrième époque paléolithique, renfermait des foyers avec de nombreuses pointes en feuille de laurier, grattoirs et poinçons en silex. On y a découvert aussi de nombreuses sépultures ; les tombes limitées par de petites dalles en calcaire local,

ne contenaient que quelques débris de poterie et un anneau métallique, on ne peut les faire remonter au-delà de l'époque wabénienne. Signalé par de Ferry, ce gisement a été fouillé par plusieurs palethnologues et plus particulièrement par Arcelin et Ducrost.

*La Grotte des Tanières*, commune de Vergisson, a été explorée par Rozet et de Ferry, qui ont découvert des foyers, des pointes à main et des racloirs moustériens en silex et quelques coups-de-poing acheuléens.

*La Grotte de la Veuve-Bridet*, à Vaux-Verzé, contenait des objets d'industrie robenhausiens.

**Arrondissement d'Autun.** — CANTON D'ISSY-L'ÉVÊQUE. — Au pied d'*abris* situés au pont de Gourmandoux, sur les bords de l'Arroux, à Montmort, H. Marlot, en 1911, a recueilli un certain nombre d'instruments en silex magdaléniens.

**Arrondissement de Chalon-sur-Saône.** — CANTON DE GIVRY. — *La Grotte de Germolles ou de la Verpillière*, à Mellecey, est ouverte dans les rochers de la Verpillière.

L'intérieur, presque complètement rempli, n'a fourni que quelques silex taillés. Un dépôt de un mètre d'épaisseur sur le devant de la grotte a donné, à Charles Méray, une quinzaine de coups-de-poing acheuléens, de nombreux racloirs et pointes à main moustériens, et des lames et grattoirs en silex, instruments en os et deux dents percées magdaléniens. Les niveaux n'ont pas été bien observés par l'explorateur.

CANTON DE BUXY. — *La Grotte de Culles*, d'après les recherches de L. Landa, contenait d'assez abondants silex taillés moustériens.

CANTON DE CHAGNY. — *La Grotte de la Mère-Grand's* ouvre dans une gorge profonde, à un kilomètre de Rully. L'intérieur de la grotte était complètement rempli quand Ernest Perrault y fit des fouilles en 1869. Il découvrit un foyer établi sur une plaque rectangulaire de calcaire, et tout autour des silex taillés moustériens. Dans la couche située au-dessus, se trouvaient quatre petits foyers magdaléniens, avec silex taillés, surtout des lames et un poinçon en os.

**Arrondissement de Charolles.** — CANTON DE DIGOIN. — Sous un *abri* à *La Rochette*, près de Digoïn, F. Pérot a trouvé des lames et éclats de silex.

CANTON DE BOURBON-LANCY. — *Une faille* avec diverses anfractuosités, mise à jour et détruite par l'exploitation d'une carrière de marbre à Gilly-sur-Loire, a été explorée par Poirrier qui recueillit des silex taillés.

## AIN

**Arrondissement de Bourg.** — CANTON DE CEYZÉRIAT. — *La Grotte des Balmes*, à Villereversure, est située à la partie méridionale d'une petite colline. Béroud et Tournier y rencontrèrent quelques silex d'aspect moustérien, et, à la surface et à diverses profondeurs des os humains, une épée de fer, une agrafe, un bouton et un anneau en cuivre, une rouelle en plomb, un fragment de bracelet et d'épée en bronze, et de nombreux débris de poterie avec ornements en dents de loup.

Dans la *Grotte de la Tessonnière*, à Ramasse, des fouilles sommaires ont été faites à l'entrée, en 1903, par Ch. Guillon et Tournier. Ils récoltèrent quelques silex taillés et des fragments de poterie grossière.

*Les Grottes et Abris de Meyriat*, sur les bords du Suran, ont fourni, à Ch. Guillon et Tournier, des débris de poterie grossière.

*La Grotte des Fées* est située à l'extrémité Nord de la colline qui s'étend de Meillonas à Treffort, sur cette commune. Elle a donné de nombreux petits fragments de poterie grossière et quelques silex taillés; sous de grosses pierres étaient entassés beaucoup d'os humains.

*La Grotte de Bauchin* ou *Grande-Grange* se trouve sur la commune de Simandre, rive gauche de la Dhuis. Explorée par Cotton et Sommier, elle ne renfermait que des tessons de poteries, les uns romains, d'autres d'époques plus récentes, et quelques-uns d'apparence néolithique.

CANTON DE PONT-D'AIN. — *La Grotte de la Colombière*, sur la rive droite de l'Ain, en amont de Neuville, a été fouillée par Moyret en 1876. Il recueillit des silex taillés.

*L'abri de Châteauvieux-sur-Suran* est situé sur le bord du chemin de Saint-Martin-du-Mont à Neuville, sur cette commune. On y a trouvé des os humains et un foyer, avec silex taillés et bois de renne travaillés magdaléniens.

**Arrondissement de Belley.** — CANTON DE VIRIEU-LE-GRAND. —

*La grotte des Hoteaux*, à un kilomètre de Rossillon, près et à 20 mètres au-dessus du Furans, tire son nom du moulin des Hoteaux situé à côté, elle s'ouvre au fond d'un vaste abri. L'abri, fouillé en 1894, par A. Tournier et Ch. Guillon, contenait, dans un terrain meuble de 2<sup>m</sup>35 de puissance, six couches de foyers superposées, séparées par des couches stériles jaunes, alluviales et détritiques. Ces foyers renfermaient tous l'industrie magdalénienne en silex, os et bois de renne; les os de renne étaient très abondants dans les deux foyers inférieurs, moins dans le quatrième et surtout dans le troisième. Ils sont peu à peu remplacés par les os de cerf élaphe, qui seuls se rencontrent dans les deux foyers supérieurs, d'ailleurs très pauvres en objets. Un squelette humain fut découvert au niveau de la sixième couche de foyers, à 1<sup>m</sup>90 ou 2 mètres de profondeur. L'âge de ce squelette n'a pas été déterminé de manière certaine; c'est peut-être celui d'un homme inhumé postérieurement dans le dépôt paléolithique, ou celui d'un magdalénien noyé accidentellement, la grotte étant exposée aux inondations, comme le prouve les couches stériles alluviales.

*Un abri* se voit près de la Grotte de Pugieu, à 4 kilomètres de la grotte des Hoteaux, dans les parois de la cluse des Hôpitaux. On y a recueilli des silex taillés.

CANTON DE BELLEY. — Dans la montagne de Cordon, sur le territoire de Brégnier-Cordon, existent plusieurs grottes et abris. *La Grotte de la Bonne-Femme* est située à la base du mont Cordon, près du lac de Pluis. On y a découvert de nombreux silex taillés et quelques outils en os et bois de renne magdaléniens. *Une Grotte*, près de la gare de Brégnier, n'a livré que des débris de poterie gauloise.

CANTON DE CHAMPAGNE. — La commune de Songieu possède *plusieurs grottes*, connues sous le nom de *Narôvives*, ou habitations des fées. Guigue, en ayant fouillé une, au lieu dit Sous le Pic, jusqu'à 0<sup>m</sup>40 de profondeur, a recueilli une rouelle en plomb, de la poterie grossière, un grand polissoir en grès et des éclats de silex.

**Arrondissement de Nantua.** — CANTON DE PONCIN. — *Un abri*, sur les bords de l'Ain, ne contenait plus qu'une partie intacte du dépôt, lorsqu'il fût fouillé par Arcelin, qui trouva de nombreux silex taillés robenhausiens, des fragments de poterie et un morceau de pierre polie.

SAVOIE

**Arrondissement de Chambéry.** — CANTON DE CHAMBÉRY. — *La Grotte du Nivolet* ou *Barma* s'ouvre dans l'escarpement méridional de la Dent du Nivolet. Une vieille muraille en fermait autrefois l'entrée; à côté, se dresse un petit pavillon, édifié par le D<sup>r</sup> Jules Carret. Le sol contenait des objets en os, et des débris de poterie robenhausienne.

*La Grotte de Challes* est sur le versant Ouest de la montagne qui domine Challes-les-Eaux, commune de Curienne. Fouillée en partie par J. Carret, il rencontra vers l'entrée, un fragment de hache en bronze, et vers le milieu et dans le fond, de très nombreux os humains, une belle pointe de lance en silex, et un poinçon en os.

CANTON D'ALBENS. — *Les Grottes de Savigny* sont situées près de ce village, commune de La Biolle, dans le flanc Est du mont de Corsuet. Elles ont été explorées par le vicomte Lepic, vers 1873. *La Grande Barme*, la plus spacieuse, a donné, au niveau supérieur, quelques débris romains, et au-dessous de nombreux foyers robenhausiens avec d'abondants fragments de poterie, des lames et éclats de silex, des haches polies en serpentine et des poinçons en os. Dans un mur en pierres sèches, à l'entrée de la grotte, on a trouvé des poinçons en os et un poignard de bronze. Il y avait aussi des os humains. *Une petite Grotte*, à 25 mètres de la précédente, ne contenait que des restes de foyers, sans objets d'industrie. *La Petite Barme*, à 300 mètres environ de la Grande-Barme, n'a fourni que des tessons de poterie faite au tour. *La Goulette-Jaune*, à 600 mètres environ de la Grande-Barme, renfermait, dans une petite salle close par une dalle de calcaire, quatre petits tas d'os humains, à 0<sup>m</sup>80 les uns des autres, rangés le long des parois, sans aucun objet d'industrie.

CANTON D'AIX-LES-BAINS. — *La Grotte des Fées* est située dans un escarpement, à l'Est de la baie de Grésine, commune de Brisons-Saint-Innocent. Les recherches du baron Despine ont fait découvrir des débris de poterie grossière et de poterie rouge à pâte fine, un ornement en bronze, une pierre à aiguiser, un polissoir et une rondelle en pierre percée.

CANTON DE PONT-DE-BEAUVOISIN. — *Une Grotte*, commune de Verel-de-Montbel, fut fouillée par Perrin, qui rencontra des charbons et cendres en abondance, quelques éclats de silex et de poterie grossière.

CANTON D'YENNE. — Dans *une Grotte* de la commune de Saint-Jean-de-Chevelu, en 1866, Finel recueillit des fragments de poterie romaine.

*Une Grotte*, située dans les carrières de La Balme, contenait une hache et un bracelet de bronze.

**Arrondissement de Saint-Jean-de-Maurienne.** — CANTON DE SAINT-MICHEL. — *Trois Grottes*, presque inaccessibles aujourd'hui, se trouvent sur la commune de Saint-Martin-de-la-Porte. Une d'elles, explorée en 1879 par Vuillermet, lui a donné une hache polie en serpentine.

CANTON DE MODANE. — *Un Abri* formé par un bloc erratique, près de Lontrez, au Nord-ouest de Modane, renfermait un foyer, six à huit belles lames de silex et un ciseau en jadéite.

CANTON D'AIGUEBELLE. — *La Grotte d'Aiguebelle*, au-dessus des moulins, a donné à Gosse, des os humains, des fragments de poterie grossière et des os taillés.

#### HAUTE-SAVOIE

**Arrondissement et canton d'Annecy.** — La montagne de Veyrier, au bord du lac d'Annecy, renferme de très nombreuses grottes, dont le sol n'est recouvert que d'un léger dépôt terreux. Explorées par Serand et Revon, elles n'ont fourni, pour la plupart, que des fragments de poterie romaine ou d'époques plus récentes, et des restes de foyers difficiles à dater. Les principales sont : *La Bornale des Sarrasins*, *la Grotte Ogivale*, *la Grotte du Pré-Ver-net*, *la Grotte du Chapeau-de-Gendarme*, *la Grotte de l'Ermite*.

**Arrondissement de Saint-Julien.** — CANTON DE SAINT-JULIEN. — Dans un même groupe de rochers, au Mont-Salève, au-dessus de Coin, commune de Collonges-sous-Salève, s'ouvrent plusieurs grottes; quelques-unes fouillées par Thioly ont été désignées par lui sous le nom de voûtes. *La Voûte-à-Pillet* a donné des fragments de poterie de l'Age du Bronze. *La Voûte-aux-Bourdons* renfermait un énorme amas de débris de poterie grossière avec ornements faits au pinceau, des morceaux de vases avec losange en lamelles d'étain, des meules plates, pierres à broyer, grains de collier en pierre, un ciseau en serpentine poli, des poinçons en os, une fusaiïole en terre, et deux objets en bronze : un petit ciseau et un ardillon de fibule. *La Voûte à la Pierre-Plate* ne contenait que

des débris de poterie grossière. *La Voûte-au-Serpent* a fourni une meule et un broyeur, de la poterie et des objets romains en bronze et fer.

Grasset, Revon et Thury ont fouillé les grottes suivantes : *La Grotte du Corps-de-Garde* qui ne renfermait que des morceaux de vases en terre. *La première Grotte du Sphinx* qui contenait un os travaillé, de la poterie brisée et des os humains de jeunes individus. *La deuxième Grotte du Sphinx* qui a donné des débris de poteries de divers âges, une sonde en bronze et un style en os romains.

*Station de Bossey, du Salève ou de Veirier.* — On désigne, sous ces différents noms, un groupe de grottes et d'abris formés par l'amoncellement de rochers éboulés au pied du Mont-Salève, sur les pentes qui confinent la frontière, en face du village suisse de Veirier, commune de Bossey. Cette station a été détruite par les travaux d'exploitation de la pierre. Signalés vers 1833, ces abris furent successivement explorés par F. Mayor, H. Gosse, Taillefer, Thioly, Thury, et, plus récemment, par E. Reber. Ils renfermaient des foyers franchement magdaléniens, avec de nombreux silex taillés, des lames, grattoirs, burins, poinçons; des aiguilles en os, des pointes de sagaie à base en biseau et des harpons arrondis à deux rangs de barbelures, en bois de renne, cinq bâtons de commandement, dont deux ne portant aucune gravure. Le plus remarquable de ces bâtons, découvert par Thioly, est orné d'un côté d'une longue branche garnie de feuilles et de l'autre d'un bouquetin. On a aussi recueilli un certain nombre de coquillages percés de deux trous.

*Une Grotte* de la commune de Vulbens, dans la montagne du Vuache, a été explorée par E. Tissot en 1881. Il trouva une pointe de flèche en silex et une épingle d'agrafe en bronze.

*Les deux grottes de Savigny*, dites *les Balmes*, dans la montagne du Vuache à Savigny, ont été visitées par F. Fenouillet. Un essai de fouilles, dans l'une d'elles, a fourni un fragment de hache polie, en quartz.

CANTON DE REIGNIER. — Dans *la Grotte de la Côte*, au Mont-Salève, commune de Monnetier-Mornex, on a trouvé, en 1872, une hache polie et un broyeur.

*La Grotte des Faux Monnayeurs*, au Pas de l'Echelle à Monnetier-Mornex, a été explorée par Thioly et Revon. Ils recueillirent de nombreux débris de vases de l'époque du bronze.

*La Pierra Barmira* est un bloc erratique formant abri situé près du chemin, entre les hameaux du Credo et de Porte, sur la commune de Scintrier. En 1871, de Magny et L. Revon y découvrirent des fragments de poterie et une spatule en os.

**Arrondissement et canton de Thonon.** — *Les Grottes de Mégevette*, dites *Grottes des Fées*, situées dans les rochers qui dominent la vallée de Mégevette, n'ont, pour la plupart, pas été fouillées, d'autres l'ont été très superficiellement. Une grotte a donné, d'après B. Reber, des foyers avec silex taillés et débris de poterie grossière. Dans une grotte, s'ouvrant au-dessus du hameau de la Culaz, on a rencontré des os humains et des débris de poterie.

**Arrondissement de Bonneville.** — CANTON DE LA ROCHE. — *La Pierre d'Angeroux* est un rocher partagé en deux par une fissure de 2<sup>m</sup>50 de large, situé près de La Roche. On y a découvert, à un mètre de profondeur, des bois de cerf et trois andouillers coupés pour en faire des emmanchures ; au-dessus, se trouvaient des cendres et plusieurs squelettes humains.

## RHONE

**Arrondissement de Villefranche.** — CANTON DE ANSE. — *La Grotte des Sarrazins* ou *la Sarazinière* est située au Sud-ouest de Morancé, au lieu dit la Ronze, dans un petit bois. Claudius Savoye y a recueilli des os humains, quelques silex taillés, une fusaiole en terre et des débris de poterie robenhausienne.

## ISÈRE

**Arrondissement de Grenoble.** — CANTON DE SASSENAGE. — Dans une *Grotte des Balmes de Sentaire*, à Sassenage, L. Penet a découvert de nombreux os humains, des tessons de poterie grossière, des lames de silex et une hache polie.

*La Grotte des Balmes de Fontaine*, fouillée par H. Muller, contenait de nombreux foyers superposés. Les couches inférieures ont donné des os humains, haches polies en os, silex taillés, entre autres de belles lames retouchées, dont trois en silex du Grand-Pressigny, et de la poterie robenhausienne brisée. Dans les couches supérieures il y avait des os humains, des objets en bronze et fer et des tessons de poterie romaine.

*Une Grotte*, dans la propriété de M. de Glos, a été fouillée par H. Muller, en 1904 et 1905. A la base, il trouva des lames, grat-

toirs et burins en silex, des aiguilles et des plaquettes en os, magdaléniens. Au-dessus, il y avait des silex et de la poterie robenhausiens et à la partie supérieure, des objets en bronze et en fer, d'âges divers.

On rencontre de nombreux abris et grottes dans les escarpements des gorges d'Engins qui bordent la route d'Engins à Laus, sur la rive droite du Furon. Un abri, situé à 200 mètres du moulin Daviel, a donné à H. Muller et Flusin des traces de foyers, de nombreuses lames, des éclats de taille, quelques grattoirs et trois nucléus de silex. Il n'y avait aucun débris de poterie.

*La Grotte des Sarrazins* s'ouvre au pied de la Tour-sans-Venin, à Pariset, au fond d'un petit vallon. H. Muller y a reconnu des foyers avec tessons de poterie robenhausienne et de divers âges.

CANTON DE VOIRON. — Les rochers à parois verticales des Balmes de la Buisse, entre ce village et Voreppe, contiennent un certain nombre de grottes plus ou moins profondes. Plusieurs ont été fouillées, d'autres ont été détruites par l'exploitation de la pierre. Une petite Grotte fermée par une dalle fut découverte, vers 1841, en exécutant des travaux pour la rectification de la route de Grenoble à Voiron. Le D<sup>r</sup> Charvet, Repellin et autres explorateurs rencontrèrent de très nombreux os humains associés à de belles lames, grattoirs et autres silex taillés, fragments de poterie, instruments en os et bois de cerf, robenhausiens, et un remarquable croissant en jade poli percé d'un trou de suspension. *La Grotte de l'Ermite* ou *de l'Ermitage*, à 35 mètres au-dessus de la route, a été fouillée par A. Faure, puis par P. Fièrè. Elle contenait des foyers robenhausiens avec poterie, lames de silex et bois de cerf travaillés. *La Grotte de Fontabert* est à 200 mètres de la précédente et à 30 mètres au-dessus de la route. Les fouilles de P. Fièrè et du comte de Galbert ont donné des os humains accompagnés de pendeloques en os, pointes de flèche et de lance en silex, une hache polie en fibrolithe et de nombreux morceaux de poterie. Le croissant en jade, dont il est parlé plus haut, a été aussi signalé comme trouvé dans cette grotte. *La Grotte du Trou-aux-Loups*, à 200 mètres au-dessus de la plaine, a été aménagée à l'époque gallo-romaine pour servir d'habitation. Les fouilles de H. Muller ont donné des silex taillés, une hache polie, des poinçons en os robenhausiens; des débris de poterie d'âges divers et d'objets en fer et cuivre. Une Grotte, aux trois quarts vidée, explorée par H. Muller, renfermait des os humains avec fragments de poterie, pointes de flèche en silex, une perle en lignite et un poinçon en os.

**Arrondissement de la Tour-du-Pin.** — CANTON DE CRÉMIEU.

— Les deux grottes de Béthenas sont situées au Nord et à quelques minutes de la ville de Crémieu, l'une au-dessus de l'autre. Elles ont été fouillées par Ernest Chantre. *La grotte de Béthenas supérieure* avait, à l'entrée, un dépôt de terre mélangée de cendres, d'os brisés et de silex taillés, de 3 mètres de puissance. A un mètre de profondeur, se trouvait un foyer magdalénien, des grattoirs, burins, nucléus et éclats de silex, quelques poinçons, aiguilles et autres objets en os et bois de cervidés. *La grotte de Béthenas inférieure* renfermait des os humains et une belle lame de silex.

*La grotte de La Balme* est au Nord-est du village de ce nom, à un kilomètre du Rhône, rive gauche. L'entrée est formée d'une voûte gigantesque sous laquelle une chapelle a été construite. E. Chantre découvrit, à 30 mètres de l'ouverture, des foyers magdaléniens avec lames, grattoirs, burins en silex, poinçons, pointes de sagaie, aiguilles en os et en corne.

*La Grotte de Tupaly*, près de Chanelette, n'existe plus aujourd'hui. Elle a été explorée par E. Chantre, qui recueillit des os humains et des tessons de poterie grossière. Près de là on trouva des haches polies en pierre.

*La Grotte de Brotel*, à Saint-Baudille, s'ouvre dans le rocher escarpé de la vallée d'Hyer que domine le château de Brotel. E. Chantre y découvrit les os d'au moins trois individus, recouverts de cendres, et près d'eux, une vingtaine de lames et grattoirs en silex.

CANTON DE MORESTEL. — *La Grotte de Creys ou des Crèsses*, commune de Creys-et-Pusignieu, est à peu de distance du Rhône. Costa de Beauregard y découvrit, en 1863, des os humains accompagnés de cinq silex taillés avec soin, trois poinçons et une perle en os, et une grande quantité de débris de poterie à pâte grossière.

**Arrondissement de Saint-Marcellin.** — CANTON DE PONT-EN-ROYANS. — Dans la *Grotte des Fées*, sur le flanc de la montagne, au-dessus de Saint-Pierre-de-Chérenne, on a signalé d'anciens foyers.

CANTON DE VINAY. — *La Grotte du Nant*, dans les gorges de ce nom, à Cognin, renfermait une hache à bords droits, un poinçon, un petit anneau très large et un fragment de bracelet torse, le tout

en bronze; une scie à coches en silex, une perle et deux morceaux de vases en stéatite; des monnaies et de la poterie romaines.

*La Grotte de Rovon*, détruite en 1882, a fourni des os humains.

## ARDÈCHE

**Arrondissement de Privas.** — CANTON DE BOURG-SAINT-ANDÉOL. — *La Grotte du Figuier*, à 200 mètres de Sauze, commune de Saint-Martin-d'Ardèche, se voit au premier coude de l'Ardèche, rive gauche. Fouillée par Chiron et autres chercheurs, le dépôt contenait à la base des silex taillés moustériens; au-dessus, une couche magdalénienne avec silex taillés, aiguilles et poinçons en os, bâton de commandement; à la partie supérieure, foyers robenhausiens, débris de poterie, outils en silex, coquilles percées.

*Un Abri*, à mi-hauteur du plateau, commune de Saint-Martin-d'Ardèche, a donné au D<sup>r</sup> P. Raymond de nombreux éclats de silex, rebuts de fabrication.

*L'Abri du Ranc des Banostes*, exploré par L. Chiron, renfermait des fragments de poterie, silex et os travaillés, robenhausiens.

*Les Abris de Malpas, Combelonge, Vessigné, Colombier, Dame-Vierne*, à Saint-Marcel-d'Ardèche, ont été fouillés par L. Chiron, qui constata la présence de restes d'industrie robenhausienne.

*Les Abris du Ranc des Aiguilles et du Ranc de l'Arc* ont fourni, à L. Chiron, des débris de poterie, des silex et os taillés robenhausiens.

*La Grotte du Thiouré* est une cavité en forme de four, située près du hameau de Châmes et de la fontaine de Thiouré. L'entrée était fermée par une dalle; à l'intérieur se trouvaient six squelettes humains.

**Arrondissement de Largentières.** — CANTON DE JOYEUSE. — *La Grotte des Bouchets* est située au lieu dit de ce nom, à Beaulieu. Elle fut fouillée, en 1906 et 1907, par le D<sup>r</sup> Jullien et H. Muller, qui découvrirent les squelettes de sept à huit individus, accompagnés d'une hache polie en jadéite, un grattoir et quelques éclats de silex, des andouillers de cervidés travaillés, un poinçon en os et une pendeloque en corne,

*Une Grotte fermée par un mur, située à Chandolas, fut découverte par un paysan qui labourait une vigne. Près de l'entrée il y avait cinq squelettes humains.*

*Un Abri, sur la rive gauche de la Beaune, à Vernon, a été découvert, en 1909, par le D<sup>r</sup> Jullien. Il n'a donné que des silex taillés de formes peu caractéristiques, probablement néolithiques.*

CANTON DES VANS. — Dans *la Grotte de Barres*, près de Casteljou, de Malbos trouva des débris de poterie.

*La Grotte de la Guzasse, Gluzasse ou Gleizasse est située dans les bois de Paolive, à Chassagnes. De Malbos y recueillit des silex et os taillés robenhausiens et de la poterie. L'abbé Ronchier y a signalé des os humains associés à des tessons de poterie grossière.*

*La Grotte de Tastevin, commune de Chassagnes, a donné à de Malbos un squelette humain et de la poterie néolithique.*

Dans *une Grotte*, près de Berrias, on a découvert, vers 1849, trois fragments d'objets en os, un petit anneau de jade, une agate façonnée en forme de cœur, un anneau en plomb et des ossements.

*La Grotte du Nègre, aux Chambons, ne contenait que des débris de poterie.*

*La Grotte de la Denaille-de-Boissin contenait des squelettes humains et de la poterie primitive.*

Dans *la Grotte de la Padelle*, sur les bords du Chassezac à 8 kil. des Vans, de Malbos découvrit des silex taillés robenhausiens, au milieu de reste de foyer.

CANTON DE VALLON — *La Grotte ou Baume de Louoi est à 2 kil. à l'Est de Vallon, sur les bords de l'Ibie. Elle fut d'abord fouillée par Ollier de Marichard, qui recueillit des pointes de flèche en silex, deux haches polies, des marteaux et gaines de hache en corne de cerf, des poinçons et lissoirs en os, une meule, des fusaioles et des débris de poterie, associés à des os humains. En 1884, l'exploitation des terres phosphatées donnèrent de jolis instruments en silex robenhausiens. Vers l'ouverture primitive obstruée par des éboulis, on découvrit 286 objets de bronze, renfermés dans un vase en terre.*

*La Grotte du Dérocs* se trouve à 800 mètres environ de la précédente, au sommet des rochers qui couronnent la vallée de l'Ibie. Ollier de Marichard trouva, dans la première salle, un foyer de 2 mètres carrés entouré d'une grossière construction, avec fragments de poterie, lames, scies et autres outils en silex et poinçons en os robenhausiens. Cette grotte a aussi donné des os humains, trois urnes en terre mal cuite, l'une contenant des pendeloques, treize bracelets de bronze et un bracelet en bois noir, plus de cent cinquante perles en bronze, cent soixante-dix anneaux de formes et grandeurs diverses, et une dent de grand ours percée.

*La Grotte de la Coulière*, fouillée par Ollier de Marichard, contenait des poteries brisées et des silex robenhausiens.

*La Grotte du Colombier* ou *du Temple* a servi d'asile aux protestants. Quelques débris de poterie et des os taillés ont été récoltés dans la stalagmite par Ollier de Marichard.

*La Grotte de Cayre-Creyt*, à 2 kil. 500 mètres au Sud de Vallon sur le chemin du Pont d'Arc, a servi de refuge lors des guerres de religions. Explorée par Ollier de Marichard, elle n'a donné qu'une épingle et un bouton de bronze, quelques objets en fer et des tessons de poterie vernie.

*La Grotte de Chaumadou* ou *du Chaumoir*, à 2 kil. de la précédente, au sommet de rochers à pic dominant la vallée de l'Arc, se compose de deux cavités. L'une claire, fouillée par Ollier de Marichard, contenait un dépôt de 2<sup>m</sup>50 à 3 mètres de cendres, débris de poterie, fusaioles en terre cuite, silex taillés robenhausiens et quelques os humains. Sous cette couche furent trouvées quelques belles pointes solutréennes en feuille de laurier et un coup-de-poing acheuléen. L'autre cavité qui est obscure ne renfermait que de la poterie grossière.

*La Grotte de la Vache* ou *de la Vacheresse* est à 300 mètres de la Grotte de Chaumadou. Ollier de Marichard y recueillit des débris de poterie grossière, des lames, grattoirs et pointes de flèche en silex, une hache polie en serpentine et des instruments en bois de cerf. Dans une anfruosité gisait un squelette humain.

*La Grotte de la Chaire*, sur la rive droite et à 2 kil. de Vallon, était fermée par un mur. Elle a servi de refuge aux protestants, aussi Ollier de Marichard ne constata que sur les parois des restes de brèche osseuse avec fragments de poterie grossière.

*La Grotte d'Ebbou* ou *du Château d'Ebbou* est située sur la rive droite de l'Ardèche, au-dessous du château, à La Bastide-de-Virac. L'entrée était primitivement fermée par un mur. Ollier de Marichard découvrit, dans l'intérieur, des anneaux et des bracelets de bronze, des armes de fer, des morceaux de poterie et un miroir de forme étrusque. Ces divers objets peuvent se rapporter à la fin de l'époque hallstattienne.

*Un Abri* situé près de la Grotte dite Puits ou Aven de Ronze, dans les bois du village d'Ornac, fouillé par le D<sup>r</sup> P. Raymond, contenait des foyers avec débris de poterie, lissoirs en os, nombreux éclats et outils en silex robenhausiens, généralement cassés.

Dans *la Grotte de Grena*, à Ruoms, Ollier de Marichard n'a trouvé que des fragments de poterie très fine.

**Arrondissement de Tournon.** — CANTON DE SAINT-PÉRAY. — *Les Grottes de la Goule* se trouvent dans la paroi exposée au Sud du ravin de la Goule, à 2 kil. de Cornas, commune de Chateaubourg. La première salle de la grotte principale a été détruite par l'exploitation de la pierre. Dans la seconde, les fouilles de Lepic et J. de Lubac ne donnèrent qu'un os humain et un silex taillé.

Dans la commune de Soyons, le long du Rhône, se trouvent de nombreuses grottes : *La Grotte de Néron*, fouillée par Lepic, contenait, vers l'entrée, deux foyers très vastes superposés, avec de très nombreux instruments moustériens en silex, en quartz et calcaire siliceux, et quelques coups-de-poing acheuléens. Il y avait aussi de rares os humains. *La Grotte des Enfants* est située à quelques mètres au Nord de la précédente. Lepic et de Lubac y découvrirent de nombreux os humains, quelques silex taillés, et des poteries robenhausiennes et d'époques plus récentes. *Les Grottes de la Double Borne* se voient à 6 ou 7 mètres au-dessous des précédentes, tout à côté l'une de l'autre. Elles ont été explorées par Lepic et de Lubac. L'une, dite *Trou du Renard*, a donné un foyer avec silex moustériens, des débris de poterie grossière et un anneau en bronze. L'autre, dite *Trou du Mouton*, renfermait des sépultures avec poteries gallo-romaines et trois monnaies de Septime-Sévère, et au-dessous des squelettes humains avec fragments de poterie grossière, un poinçon en os et des silex robenhausiens. *Les Grottes*, dites *Trous Roland*, se trouvent à 5 mètres et juste au-dessous de la plate-forme des grottes précédentes. Dans deux de ces grottes, fouillées par Lepic et de Lubac, se trouvaient des silex moustériens, et vers l'entrée, de nombreux os humains.

DROME

Les Grottes de la Drôme ont été peu explorées, Roger Valentin, dans son Répertoire, publié en 1878, en a signalé un certain nombre qui serait intéressant de fouiller.

**Arrondissement de Dié.** — *Les abris de Bobache* sont situés au pied des rochers, sur la rive droite du Vernaison, au-dessus de la route de Saint-Martin-en-Vercors, aux Grands-Goulets. H. Muller y a découvert des restes de foyers et des silex taillés paléolithiques, parmi lesquels des grattoirs simples et doubles, des lames, quelques-unes retouchées sur une seule face.

**Arrondissement de Montélimar.** — CANTON DE GRIGNAN. — Dans *une Grotte*, au quartier de Bois à Chantemerle, explorée par le Dr Delisle, se trouvaient de nombreux os humains, sans objet d'industrie.

**Arrondissement et canton de Nyons.** — La Grotte des Sarrazins, à Mirabel, a été vidée pour amender les terres. Son sol renfermait des os humains, pointes de flèche, scies et lames de silex et grains de collier en stéatite.

GARD

**Arrondissement de Nîmes.** — CANTON DE SOMMIÈRES. — *La Grotte de la Roque d'Aubais* se trouve dans les abrupts de la rive gauche du Vidourle, commune d'Aubais. Les fouilles du Dr Maringnan, en 1888, donnèrent de la poterie et des silex taillés robenhausiens, et quelques os humains.

*La Grotte de Pondres*, à Villevieille, fut découverte en ouvrant une carrière. Emilien Dumas, en 1820, constata à la partie supérieure du dépôt la présence de poteries brisées, lames de silex, hache polie et os humains, et, dans les parties profondes d'os d'animaux quaternaires. D'après de Christol, qui fit des recherches dans ce gisement en 1829, les débris de poterie et les os humains et d'animaux étaient mêlés à tous les niveaux.

*La Grotte de Souvignargues* est à 2 kil. de la précédente. E. Dumas et de Christol, en 1829, ne rencontrèrent dans leurs fouilles que quelques os humains et des débris de poterie grossière.

**Arrondissement d'Alais.** — CANTON D'ALAIS. — *La Grotte de Rousson* s'ouvre entre les forges de Tamaris et la rive droite de l'Auzonnet, en face du village des Mages. G. Charvet y a trouvé de très nombreux os humains, un crâne trépané, une belle pointe de lance en silex, plus de cent perles en test de coquille et huit en matières diverses, des débris de poterie, quelques perles et une épingle en bronze.

CANTON DE BARJAC. — *La Grotte de Tharoux* a donné à Mazauric des débris de poterie grossière.

*Une petite Grotte*, à l'Est du Mas Madier, à Méjannes-le-Clap, renfermait des sépultures de l'Age du Bronze.

CANTON DE SAINT-AMBROIX. — *La Grotte des Buissières*, dite aussi *de Meyrannes*, sur les bords de la Cèze près du pont de Gammal, à Meyrannes, a été découverte par des ouvriers qui exploitaient une carrière. Fouillée par Thomas et par les membres du Groupe spéléo-archéologique d'Uzès, elle contenait, vers l'entrée primitive, des débris de poterie, des lames de silex finement retouchées, des éclats, nucléus, percuteurs, hache polie en roche serpentineuse, nombreux broyeurs et meules, deux polissoirs, des lissoirs et pendeloques en os. Dans les parties profondes de la grotte on découvrit de nombreux squelettes humains et auprès quatre-vingt bracelets de divers modèles, tous ouverts, des bagues en spirale, des perles, des pendeloques et une lame de poignard, le tout en bronze de l'époque morgienne.

*Les trois Grottes de Payan ou du Bouquet*, commune de ce nom, s'ouvrent à l'Est du village. A. Jeanjean, qui les a explorées, a trouvé dans la première un poinçon en os et de la poterie; dans la deuxième des traces de foyers anciens et quelques fragments de poterie; dans la troisième un silex taillé et de la poterie brisée.

*La Grotte de Rédollet*, dans la forêt communale de Navacelles, contenait des débris de poterie grossière.

CANTON DE SAINT-JEAN-DU-GARD. — Les montagnes des environs de Mialet renferment plusieurs cavités souterraines. Quelques-unes comme *la Grotte de Trabuc* très profonde, *la Grotte de Pongny*, *la Grotte Combet*, fouillées plus ou moins superficiellement, n'ont rien fourni d'intéressant pour la paléthnologie. *La Grotte du Fort* est ouverte dans un rocher à pic, à 400 mètres en amont de Mialet. Des fouilles y furent faites par Julien et Buchez en 1826, puis par de Serres et E. Dumas, enfin par A. Jeanjean; elles donnèrent des

tessons de poterie grossière, et, près de l'entrée, deux squelettes humains d'âge indéterminé.

CANTON DE VÉZÈNOBRES. — Dans la montagne de Serre-du-Bouquet se rencontrent de nombreuses grottes. *La Grande-Baume* est située au pied de la montagne, au milieu de la forêt de Brouzet-lès-Alais. A. Jeanjean a découvert, dans le fond, des os humains, et vers l'entrée, un silex taillé et quelques fragments de poterie. *L'Aven à Trois-Gorges*, près de la précédente, est très profonde. A 2 mètres à droite existe une petite grotte, qui a donné à Jeanjean des tessons de poterie. *La Grotte de la Curiosité* a donné à Jeanjean des os humains et de petits fragments de poterie.

Dans *la Grotte de Seynes*, au Nord de ce village, A. Jeanjean, en 1868, a constaté la présence de beaucoup d'os humains, d'une lame et un bout de lance en silex, d'un caillou de quartz percé, et de nombreux débris de poterie avec ornements variés.

**Arrondissement d'Uzès.** — CANTON D'UZÈS. — *La Grotte de Saint-Vérédème* se trouve près du moulin de la Baume, rive gauche du Gardon, à Savilhac-et-Sagriès. Visitée par divers explorateurs, elle a fourni de nombreux débris de poterie néolithique, une fusaiote et une cuillère en terre cuite, des haches polies, des lames, percuteurs et nucléus en silex, des poinçons, lissoirs et boutons en os, des pesons de filet, meules et broyeurs, des os humains et une rondelle cranienne.

*L'abri de Ro de Boulo*, au Sud de Sagriès, renfermait de la poterie et des silex taillés robenhausiens, quinze haches polies et une meule.

*Une Grotte*, dans le voisinage de la précédente, a donné à Delort des débris de poterie très ornée et des grattoirs en silex.

CANTON DE BAGNOLS-SUR-CÉZE. — *La Grotte de Pujault* ou de *Tresques* est située dans le domaine du château et sur la commune de Tresques. Les fouilles de H. Nicolas, interrompues à la suite d'un éboulement, ont donné des os humains, un très grand nombre de tessons de poteries de différents âges, quelques silex taillés mal définis et un os travaillé.

CANTON DE PONT-SAINT-ESPRIT. — *La Grotte de Jeanneton* ou d'*Aiguèze* est à 2 kil. de ce village, rive droite de l'Ardèche. Le D<sup>r</sup>

P. Raymond y a trouvé des squelettes humains, des débris de poterie grossière et de poterie assez fine, et une douzaine d'éclats de silex.

*La Grotte de Château-Vieux*, dans la paroi Est du promontoire de Château-Vieux, et *la Grotte des Ecus* ou *des Faux-Monnayeurs*, dans la paroi Ouest, ont donné au D<sup>r</sup> P. Raymond, des fragments de poterie néolithique.

*La Grotte des Dragées* est située à 500 mètres en amont de la grotte des Écus. Le D<sup>r</sup> P. Raymond y a recueilli, à 0<sup>m</sup>60 de profondeur, des débris de poterie, une lame de silex et une hache polie.

*La Grotte du Figuier*, sur les bords du Gardon, à 300 mètres en amont et à droite du Pont-Saint-Nicolas-de-Campagnac, fut fouillée par le Groupe spéléo-archéologique d'Uzès, en 1903. On mit à jour de nombreux fragments de poterie, une flèche en silex, quatre fusaïoles, huit poinçons en os, quatre haches polies, six perles en os, deux coquilles et quatre canines percées, des lames, grattoirs et éclats de silex nombreux et des os humains.

*La Grotte de Jean-Louis* ou *du Chabot* est à 1.500 mètres en amont d'Aiguèze, rive droite de l'Ardèche. Elle fut fouillée, en 1878 et 1879, par Chiron, qui signala de nombreuses lignes gravées sur les parois à droite et à gauche de l'entrée. Le sol renfermait des instruments en silex solutréens et magdaléniens.

*La Grotte d'Oullins*, sur la rive droite de l'Ardèche, au Garn, à la limite des départements du Gard et de l'Ardèche, a été aussi désignée sous le nom de *Grotte de Doulens*, à Orgnac (Ardèche). Chiron découvrit, vers l'entrée, des foyers néolithiques avec débris de poterie, meule et broyeurs, et vers le fond de la grotte, une couche magdalénienne avec de nombreux grattoirs, burins, lames retouchées ou non et autres silex taillés.

*La Grotte de la Bruge* se trouve sur la commune de Saint-André-de-Roquepertuis. Les fouilles faites à l'entrée, par le D<sup>r</sup> P. Raymond, n'ont rien donné.

*La Grotte de Prével*, en amont et près de Montclus, rive gauche de la Cèze, n'a donné que des débris de poteries d'âges divers.

CANTON DE REMOULINS. — *La Grotte de Sartanette* s'ouvre dans la combe de la Couasse, à Remoulins. Cazalis de Fondouce y a trouvé, en 1871, des haches polies, des poinçons en os, de la poterie brisée et un petit objet en bronze.

*La Grotte du Tai* (Blaireau), à 200 mètres au Sud de la précédente, a fourni au Groupe archéologique d'Uzès deux haches polies, des lames, grattoirs, pointes de flèche en silex, des poteries des diverses époques et des os humains.

Les sept grottes suivantes sont situées sur la commune de Collias : *La Grotte de Pâques*, rive gauche du Gardon, contenait à la surface des objets gallo-romains, et au-dessous une couche robenhausienne avec poterie, fusaïoles, perles, coquilles percées et grattoirs en silex. Dans *la Grotte des Filles* ou *des Sœurs*, rive gauche du Gardon, Mazauric a recueilli de la poterie néolithique. *La Baume Raymonde*, rive gauche du Gardon, a donné beaucoup de débris de poterie, quelques silex taillés, des haches polies, des meules et broyeurs, un poinçon et deux aiguilles à chas, en os. *La Baume Granier*, rive droite du Gardon, a livré au Dr P. Raymond un squelette humain, des éclats de silex et des tessons de poteries néolithique et romaine. *La Grotte du Prioux* et *une Grotte* sans nom n'ont fourni que des débris de poterie. *La Grotte de l'Abbé Dorthes* ou de *l'Ermitage*, fouillée par Mazauric, contenait de la poterie mérovingienne et un poinçon en os.

Sur la commune de Vers, se trouvent les six grottes suivantes : *une Grotte* située sur la rive droite du Gardon, à côté du Pont-du-Gard, a été murée depuis fort longtemps. Cazalis de Fondouce y découvrit, en 1871, de nombreux silex taillés magdaléniens, des instruments divers en os et bois de renne, des harpons, deux têtes de bouquetin gravées sur un os, un mortier en pierre, et, à la surface du sol des objets robenhausiens. *La Grotte de la Balauzière* est à 800 mètres du Pont-du-Gard, rive gauche du Gardon. Caldéron et Lajard y ont trouvé des os humains, de la poterie et des silex néolithiques. *La Grotte des Bohémiens*, tout près du Pont-du-Gard, n'a donné que des fragments de poterie. *Les deux Grottes*, qui se trouvent dans la propriété du château de Saint-Privat, en amont du Pont-du-Gard, rive droite, renfermaient des restes d'industrie robenhausienne. *La fissure de Saint-Privat* est creusée dans le calcaire, dans les dépendances du château de ce nom. Découverte en 1871, elle contenait quatre squelettes humains et deux lames de silex.

*Plusieurs Abris* se voient dans le ravin, au Nord-ouest de la ferme de la Monédière. Un de ces abris, appelé *Grotte de Rogue*, fouillé par le Dr P. Raymond, contenait quelques silex taillés et de la po-

terie néolithiques. Les recherches faites dans deux autres abris n'ont pas donné de résultat.

CANTON DE ROQUEMAURE. — *L'Abri du Balloir* ou *des Cantonniers*, sur le bord de la route n° 43, à Roquemaure, fut vidée par les cantonniers, vers 1876. L. Granet y recueillit des lames et grattoirs magdaléniens.

Nicolas a signalé cinquante-quatre grottes dans les flancs de la colline de Roquemaure, sur une longueur de près de 5 kil., depuis le pied de la falaise jusqu'au sommet, sur la commune de Saint-Geniès-de-Comolas. Il en a visité une cinquantaine, auxquelles il a donné un numéro d'ordre et fouillé quelques-unes. *La Grotte des Blocs n° 41* renfermait plus de neuf cents rondelles percées en test de coquille, deux pendeloques, un grattoir en silex et de très nombreux débris de poterie. *La Grotte n° 46* contenait les squelettes d'une trentaine d'individus associés à une lame de silex fine, taillée en pointe, vingt-cinq pointes de flèche en silex et de la poterie brisée. *La Grotte du Crâne-Noir* renfermait un foyer robenhausien, des os humains, des scories, une tige et une perle en cuivre.

*Les trois Grottes de Lirac*, à 2 kil. de ce village, ont été fouillées par G. Abrieu. La première, dite *Grotte de Cabias*, contenait des os humains et de la poterie grossière. La deuxième contenait des os humains. Dans la troisième, explorée superficiellement, se trouvaient des silex taillés, des polissoirs et meules et de la poterie.

CANTON DE SAINT-CHAPTES. — *La Grotte de la Calmette* est au Sud de la route de Dions à la Calmette. Le sol remanié anciennement n'a donné, à Mazauric, que des fragments de poterie et un silex taillé.

Les sept grottes suivantes se trouvent sur la commune de Sainte-Anastasie. *La Grotte* ou *Baume de Latrône*, rive gauche du Gardon, fut explorée par le général Pothier, R. Deleuze, le frère Salustien, etc. On y a rencontré des foyers avec industrie robenhausienne en silex et en os, quelques haches polies et de la poterie, et deux lames de poignard en bronze. *La Grotte* ou *Baume de la Citerne* est un long couloir qui communique, d'après Mazauric, avec la grotte de Latrône. Elle contient de nombreux tessons de poterie néolithique et plus récente. *La Grotte d'En-Quissé* se voit à 500 mètres en aval de Russan, rive gauche du Gardon. Les fouilles de Laval, en 1906, donnèrent des os humains, une hache polie, une pointe de flèche en silex, une aiguille en bronze et un vase en terre orné. Dans une petite salle du fond, on découvrit, au milieu d'os humains, une hachette percée, deux

perles en os, et une douille de lance, une bague, un bracelet, une épingle et deux cent cinquante-six perles en bronze. *La Grotte Nicolas*, très près de la précédente, a été fouillée par le Groupe d'Uzès. On découvrit une hache à bords droits en bronze et un ciseau en cuivre, et, au milieu d'os humains et de fragments de poterie, de nombreux objets robenhausiens en pierre et os. *La Grotte de Saint-Joseph*, rive gauche du Gardon, a été explorée par les Frères d'Uzès, qui trouvèrent des outils et armes en pierre et os néolithiques et des os humains. Dans la *Grotte du Sureau*, située à l'Est du promontoire de Castelviel, le D<sup>r</sup> P. Raymond a recueilli des restes gallo-romains et de très nombreux débris de poterie néolithique. *La Grotte du Crapaud* se trouve à 100 mètres en aval de la précédente. Dans le sol remanié on a trouvé des éclats de silex et des poteries brisées néolithiques. *La Grotte dite Baume Longue* est située sur les bords du Gardon, près de Dions. Les fouilles du Groupe d'Uzès ont fait découvrir des os humains, des objets néolithiques et vingt-trois bracelets en bronze, très minces, ornés de chevrons. *La Grotte de l'Espélouque*, commune de Dions, a été explorée sans résultat par Mazauric et Cabanès.

CANTON DE VILLENEUVE-LÈS-AVIGNON. — *La Grotte de Pujaut*, au bord de l'étang desséché de Pujaut, a donné à H. Nicolas des fragments de poterie et des éclats de silex.

*La Grotte de Saze* a fourni à H. Nicolas des os humains, des objets en corne et en os robenhausiens et de la poterie.

Dans *la Grotte François*, située au Nord de la précédente, H. Nicolas a découvert de nombreux tessons de poterie et deux morceaux de bronze d'époque indéterminée.

*La Grotte des Issards* ou *du Calas*, aux Angles, n'a fourni que des fragments de poterie gallo-romaine et une corne de cervidé.

CANTON DE BAGNOLS-SUR-CÈZE. — *La Grotte de Saint-Etienne-des-Sorts*, dans les rochers au-dessus du village, a été visitée par H. Nicolas, qui recueillit des restes d'industrie robenhausienne.

CANTON DE LUSSAN. — Plusieurs grottes existent dans le ravin d'Aiguillon, près de Lussan. Dans *une Grotte*, située à côté du hameau de La Lèque, Ulysse Dumas a trouvé des fragments de poterie néolithique. Le D<sup>r</sup> P. Raymond a récolté des poteries du même âge dans la *Grotte d'Ernest*. Les fouilles faites dans les *Grottes de Lourtel, du Mau-Pas* et *des Bœufs*, sur la rive gauche du ravin, n'ont donné aucun vestige préhistorique.

**Arrondissement Le Vigan.** — CANTON LE VIGAN. — *La Grotte de Goulsou*, à Avèze, a donné à Jeanjean des os humains et des tessons de poterie.

*La Grotte de Vézenobre*, près d'Avèze, contenait, d'après Jeanjean, des fragments de poterie et un silex taillé.

*La Grotte de Montaren*, près de Bréau, traversée par de grands courants d'eau à l'époque des pluies, a fourni cependant à Jeanjean des os humains et des morceaux de poterie.

CANTON DE QUISSAC. — *La Grotte du Vieux-Château* est à 1 kil. de Bragassorgues. P. de Pellet y a trouvé des débris de poterie noire.

*La Grotte des Demoiselles*, à Lioux, fut fouillée par Jeanjean puis par Mazauric. Elle renfermait des foyers et des débris considérables de poteries grossière, gallo-romaine et plus récente. Dans le fond, il y avait des sépultures robenhausiennes.

CANTON DE SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT. — Les six grottes suivantes se trouvent sur la commune de Saint-Hippolyte. *Les deux Grottes de Paradon* s'ouvrent dans les rochers de ce nom. L'une, fouillée par L. Carteirac, contenait des squelettes humains couchés sur des pierres plates, et une grande quantité d'os humains rangés par petits tas. La couche supérieure du dépôt renfermait huit pointes de lances en silex, deux haches polies, des instruments en os, cinquante perles en aragonite et en calcédoine, trente-huit canines de renard percées et des fragments de poterie. La couche inférieure a donné des grattoirs, lames et poinçons en silex et quartzite paléolithiques. *La Grotte de la Fournarié* est située au-dessus du domaine de ce nom. La seconde salle fouillée par Jeanjean a donné des os humains, de la poterie grossière, une scie et quelques silex taillés. *La Grotte Haute de la Fournarié*, dans la falaise qui borde, au Nord, le pic de Roquedalais, fut découverte par Carteirac, et, fouillée par lui et le lieutenant Gimon, en 1906 et 1907. Ils mirent à jour de nombreux os humains, huit haches polies dont trois avec trou de suspension, des perles et pendeloques en pierre et os, un poignard et quatorze pointes de flèche en silex, plusieurs poinçons en os et trois objets en bronze. Les débris de poterie étaient rares. Dans *la Grotte de Labry*, près de la gare de Saint-Hippolyte, Jeanjean a recueilli, au milieu d'os humains, des lames et des pointes de flèche en silex, deux perles et un poignard en bronze. *La Grotte de l'Esprit*, au domaine

de ce nom, a fourni à Jeanjean des os humains, de la poterie grossière, deux pointes de lance, des scies et autres silex taillés.

Les quatre grottes suivantes sont sur la commune de Conqueyrac. *La Grotte de Banière*, au-dessus de Saint-Hippolyte, a donné à Jeanjean des pointes de flèche et de lance en silex, et trois perles en bronze associées à des os humains nombreux. *La Grotte de la Roquette*, à côté du manoir de ce nom, a été fouillée à plusieurs reprises par Jeanjean, qui découvrit des silex grossièrement taillés, beaucoup de débris de poterie, une pointe de lance en bronze, et une plaque de schiste avec ornements gravés en creux. *La Grotte du Vieux Château* est située près de la précédente. Dans l'intérieur, Jeanjean trouva des os humains et de la poterie grossière. *La Grotte de la Polerie*, au même niveau et à 200 mètres de la grotte de la Roquette, a donné à Jeanjean des tessons de poterie grossière.

Dans la commune de La Cadière nous signalerons les dix grottes suivantes: *La Grotte des Mamelles* et *la Grotte Fleurie*, situées près de la source qui alimente la fontaine de La Cadière, contenaient, d'après Jeanjean, des fragments de poterie. *La Grotte de Vesson* se trouve sur le revers de la montagne des Cagnasses. Les recherches de Jeanjean lui ont procuré des outils en silex et des poinçons en os néolithiques. Mazauric y a recueilli une moitié d'anneau en bronze, et, dans une cavité située au-dessous, des os humains, une hache polie et des silex taillés. *La Grotte des Porcs* est au même niveau et à 60 mètres de la précédente. Jeanjean y trouva des tessons de poterie. *Une petite Grotte*, située entre les deux précédentes, a donné à P. Camichel des os humains associés à des perles et pendeloques, une plaque de schiste percée, divers silex taillés, une hache polie, des lissoirs en os, une perle en bronze, et des tessons de poterie. *Les trois Grottes des Chèvres*, au sommet du bois de ce nom, explorées par Jeanjean, renfermaient des fragments de poterie grossière et des éclats de silex. *La Grotte de Grâce* s'ouvre au sommet du monticule qui fait suite au pic du Midi. On y a trouvé des os humains et de la poterie grossière. *La Grotte de Puechagut*, à 40 mètres au-dessous de la précédente, renfermait de nombreux tessons de poterie et des silex taillés robenhausiens.

*La Grotte du Salpêtre* est située à 3 kilomètres de Pompignan, sur la crête de la montagne du Causse. Jeanjean y a découvert deux haches polies, de la poterie et des outils et pendeloques en os.

CANTON DE SAUVE. — Les sept grottes décrites ci-dessous sont sur la commune de Sauve. *La Grotte de Noguier*, à 600 mètres de Sauve, a été explorée sans résultat. *La Grotte de Dieuregard* est à 400 mètres en amont du Pont de Taries. Jeanjean et Dufour y ont récolté chacun une hache polie et des débris de poterie. *La Grotte du Salpêtre*, située dans les rochers du plateau de Coutach, à 7 kil. de Sauve, dans laquelle on avait signalé jadis des instruments en silex et en os néolithiques, a été fouillée récemment par P. Faucher et le lieutenant Gimon. Ils découvrirent de très nombreux os humains, des poinçons en os, des pointes de lance, de javelot et des poignards en silex, des dents d'animaux percées, et des poteries grossières brisées. *La Grotte d'Esplèche*, au quartier de ce nom, contenait, d'après Jeanjean, des os humains, de la poterie et un andouiller de cerf coupé. *Les deux Grottes de Mus* se trouvent sur les confins de la commune de Sauve, du côté de Durfort. Explorées par Jeanjean, l'une renfermait des os humains, des silex taillés et quelques débris de poterie, l'autre que des restes de poterie. *La Grotte de Bergeron*, à 800 mètres du château de Puechredon, n'a fourni que des tessons de poterie grossière.

*La Grotte de Durfort* ou *Baume des Morts* est à 2 kil. de Durfort, au sommet du versant Nord de la montagne de la Coste. Les fouilles commencées par H. Teissier, en 1868, furent continuées après sa mort par Cazalis de Fondouce et Ollier de Marichard. Ils trouvèrent d'abondants os humains associés à des pointes de lance et de flèche, des scies et autres silex taillés, des poinçons et ciseaux en os, des pendeloques dont trente en calcaire, beaucoup de dents d'animaux percées, deux cents rondelles calcaires et près de trois mille rondelles en pierre verte percées, vingt-cinq perles et un poinçon en bronze ou cuivre. Les débris de poterie étaient rares.

CANTON DE SUMÈNE. — Les quatre grottes suivantes sont sur la commune de Sumène: *Les deux grottes des Fées*, rive gauche du Rieutort, explorées par Jeanjean, renfermaient des tessons de poterie grossière. *La Grotte des Camisards*, dans le même flanc de la montagne que les précédentes, a donné à Jeanjean, en 1867, une pointe de flèche en silex, des poinçons en os et de la poterie. *La Grotte Close*, sur la même montagne, mais plus éloignée de Sumène, en partie explorée, n'a livré que de nombreux débris de poterie.

*La Grotte des Camisards*, à Saint-Laurent-le-Minier, ne contenait, d'après Jeanjean, que quelques fragments de poterie et un silex.

*La Grotte de la Salpêtrière*, en face de la précédente, renfermait des os et silex taillés et des fragments de poterie.

CANTON DE TRÈVES. — *La Grotte du Luc et la Grotte du Puech-Buisson*, dans les rochers qui dominent le château d'Épinassous, *la Baume de Saint-Firmin* et une *Grotte* située au-dessous, toutes quatre sur la commune de Trèves, explorées superficiellement n'ont fourni que des tessons de poterie néolithique.

*La Grotte Obscure*, au hameau de Randavel commune de Lanuéjols, contenait des squelettes humains avec débris de poterie, poinçons en os et canine de sanglier percée.

## VAUCLUSE

**Arrondissement d'Apt.** — CANTON DE BONNIEUX. — *La Grotte des Pierres-à-feu (Baoumo dei Peyrards)* est située sur la commune de Buoux, dans la vallée où coule le torrent d'Aiguebrun. Anciennement, E. Arnaud y avait recueilli de très nombreux silex moustériens ; pointes à main, racloirs, disques, etc. Marc Deydier et F. Lazard ont complètement fouillé cette grotte en 1901. Ils rencontrèrent, dans les deux couches inférieures, des foyers avec industrie moustérienne.

Dans la *Grotte de Buoux*, non loin de la précédente à 1.100 mètres du village, Jullian découvrit onze squelettes humains, des silex et os taillés et de la poterie robenhausienne.

Sous un *Abri* de la vallée de la Durance, H. Nicolas a constaté la présence de squelettes humains, de haches polies et de fragments de poterie.

Entre les villages de Mérindol et de Cheval-Blanc, dans le vallon de Régalon, se voient à droite et à gauche des grottes et abris. *L'Abri du Père-Jacques* situé à l'entrée de la gorge, *l'Abri dit Salle de Lucien* et *l'Abri dit Baume du Luce*, à l'extrémité Nord du vallon, ont été explorés par Ch. Cotte. Ils renfermaient des fragments de poterie et des éclats de silex.

CANTON DE PERTUIS. — *Quelques Abris* en parties écroulés, très pauvres en vestiges préhistoriques, ont été signalés par Ch. Cotte, près de La Bastidonne.

CANTON DE GARDES. — *La Grotte de la Barre de Bérigoure*, au Nord de Murs, a donné des débris de poterie néolithique.

**Arrondissement de Carpentras.** — CANTON DE SAULT. — Il y a de nombreux abris et grottes dans les rochers de la Nesque, partie méridionale du Mont-Ventoux. *L'abri du Bau de l'Aubesier* est situé près de Sault, commune de Monieux, sur la rive gauche de la Nesque. F. Moulin y découvrit, en 1903, une couche moustérienne avec lames, racloirs et surtout pointes à main. *La Grotte du Castellaras*, à Monieux, contenait des fragments de poterie, des haches polies, des silex, des poinçons et aiguilles en os néolithiques.

*La Grotte de Canaud ou des Toureaux*, commune de Bédoin, domine l'étroite combe de Canaud. Victor Villon, en 1885, recueillit des os humains et de la poterie grossière.

D'autres grottes et abris non fouillés ont été signalés dans les mêmes parages, par Deydier.

**Arrondissement d'Orange.** — CANTON D'ORANGE. — Sous des *Abris* à Piolenc, H. Nicolas découvrit de nombreux os humains associés à des pointes de flèche et de la poterie. *Un abri*, à la ferme de Saint-Estève, près de Sérignan, a fourni des os humains.

CANTON DE MALAUCÈNE. — *La Grotte de la Masque*, dans la vallée de l'Ouvèze, à Entrechaux, renfermait, d'après H. Nicolas, des os humains, des pointes de flèche et de javelot, une hache polie et des tessons de poterie. Dans la salle du fond se trouvaient des silex moustériens.

*Plusieurs Abris*, situés en aval de la grotte précédente, contenaient, suivant H. Nicolas, de nombreux silex taillés.

## HAUTES-ALPES

**Arrondissement d'Embrun.** — CANTON DE GUILLESTRE. — Dans une *Grotte* à Champcella, B. Tournier a recueilli une hache polie en serpentine et des vestiges d'industrie robenhausienne.

*Une petite Grotte*, située à Rame, a été fouillée par B. Tournier qui découvrit un squelette avec une lame de poignard triangulaire, une spatule et un collier avec trous aux extrémités, le tout en bronze.

## BASSES-ALPES

**Arrondissement de Digne.** — CANTON DE VALENSALLE. — *Un certain nombre de Grottes* s'ouvrent sur le flanc de la colline

dominant la rive droite du Verdon, commune de Gréoux. Les fouilles pratiquées par Jaubert dans ces grottes, dont la plupart étaient fermées par un mur en pierres, lui ont donné des instruments en silex taillés et polis, des poinçons en corne de cerf, de la poterie brisée et des os humains. Une de ces grottes désignée sous le nom de *Grotte du Verdon* par H. Nicolas, lui a donné un crâne humain, des lames de silex, deux vases en poterie, deux bracelets, une fibule et une épingle en bronze.

**Arrondissement de Castellane.** — CANTON D'ANNOT. — *La Grotte de Saint-Benoit* est située près de ce village, au-dessus de la route d'Entrevaux. Les fouilles faites par Girard de Rialle, en 1872, et par E. Rivière, en 1877, donnèrent des restes d'industrie néolithique et des os humains. Les parties inférieures du sol n'ont pas été explorées.

**Arrondissement de Forcalquier.** — CANTON DE REILLANE. — *La Grotte de Reillanne* contenait des os humains et des pointes de flèche en silex.

*L'abri d'Oppedette*, près de ce village, dans le défilé de Gournié, contenait une tombe formée de dalles de calcaire, qui recouvraient de tout côté un squelette accompagné de deux anneaux et d'un fragment de bronze, d'instruments en serpentine et de poterie.

CANTON DE BANON. — *Un Abri*, situé au quartier de la Grange-Neuve à Revest-des-Brousses, a donné à Coll et Leroy des os humains, des pointes de lance en silex et une plaque de bronze.

**Arrondissement de Sisteron.** — CANTON DE SISTERON. — *La Grotte du Trou-d'Argent*, dans le rocher de la Baume qui fait face à Sisteron, fut fouillée par H. Nicolas, E. Pardigon et G. Tardieu. Ils rencontrèrent des monnaies romaines, des débris de poterie grossière, des silex taillés, une hache polie, des poinçons en os et des fragments d'os humains.

Dans *une Grotte*, située tout près de Sisteron, H. Nicolas recueillit des tessons de poterie, plusieurs poinçons en os, et, à la surface du sol un disque en bronze.

CANTON DE NOYERS-SUR-JABRON. — *La Grotte de Saint-Robert*, à Valbelle, a été fouillée par H. Nicolas, qui trouva des silex d'apparence moustérienne.

BOUCHES-DU-RHONE

**Arrondissement de Marseille.** — CANTON DE MARSEILLE. —

Les grottes et abris suivants se trouvent dans le massif de Marseille-Veyre : *Les trois Grottes*, dites *Baumes Saint-Michel-d'Eau Douce*, sont situées sur le versant Sud. *La Baume Saint-Michel*, la plus méridionale, et *la Grande Baume* renfermaient des débris de poterie grossière. *Une Grotte* ou galerie étroite, à quelques mètres de la précédente, contenait des silex robenhausiens, des patelles percées et de la poterie brisée. *La Baume de Rolland*, sur le versant Nord, contenait à l'entrée des silex taillés, des fragments de poterie et des os humains. *La Baume de la Colonne*, au Sud de la précédente, a donné des morceaux de poterie néolithique et plus récente. Sous *un Abri*, situé sur la côte Est de la calenque de Cortiou, se trouvaient des silex taillés robenhausiens, un fragment de hache polie et des débris de poterie.

A *l'Abri du Puits-de-Sormiou*, des silex magdaléniens et des patelles trouées ont été signalés.

Dans *la Baume des Morts*, sur le rivage Nord de l'île Jaïre, on découvrit de très nombreux squelettes humains, avec quelques fragments de poterie et un éclat de silex.

*La Baume Loubière* s'ouvre dans le massif de l'Etoile, à 2 kil. au Nord-ouest de Château-Gombert. Elle a donné des débris de poterie néolithique, de rares silex taillés et deux poinçons en os. *Le petit Abri de La Loubière*, situé à côté, ne renfermait que quelques fragments de poterie.

*La Baume Sourne* se voit à l'Est-nord-est d'Allauch, près du pic de Garlaban. On y a recueilli des grattoirs, pointes de flèche et autres silex taillés, des poinçons en os et de nombreux débris de poterie néolithique.

Tous ces abris et grottes ont été fouillés par E. Fournier et C. Rivière.

CANTON D'AUBAGNE. — Dans *les Grottes* dites *Trou des Morts* et *Saint-Trou*, près de Cuges, on a découvert des squelettes humains.

*La Grotte de Saint-Clair* ou de *Gémenos*, au-dessus du ravin de Saint-Clair, fut fouillée par Marion. Il découvrit une vingtaine de squelettes humains, des débris de poterie, des lames, éclats et une pointe de flèche en silex.

CANTON DE LA CIOTAT. — *La Grotte du Pèlerin*, abri situé dans le parc de Roquefort, fut vidé par de Villeneuve, qui trouva un squelette avec une arme en fer.

CANTON DE ROQUEVAIRE. — *Les deux Baumes de Lascours* se trouvent à 500 mètres au Nord-est du village, sur le versant Est du massif d'Allauch. A l'entrée d'une des grottes, E. Fournier et C. Rivière ont rencontré des poteries néolithiques, et dans le fond des os humains. L'autre grotte n'a pas encore été fouillée.

*L'abri Négrel*, dans le massif d'Allauch, renfermait des poteries néolithiques brisées, autour d'un foyer.

**Arrondissement d'Aix.** — CANTON D'AIX. — *Plusieurs Grottes* s'ouvrent au sommet du vallon des Gardes, quartier du Colombier, environs d'Aix. Marion y a signalé des foyers avec silex taillés, lames, petites pointes robenhausiens.

*La Baume d'Onze Heures*, près de Trets, fut fouillée par Jullien, puis par Maneille. Elle a fourni, associés à des os humains, plus de trois cents perles discoïdes ou cylindriques en serpentine bleu foncé et en calcaire, des rondelles en test de coquille, diverses pendeloques en os et pierre, des pointes de flèche, une aiguille en os, quelques débris de poterie, et, quatre pièces en bronze : deux pointes de flèche, un poinçon et un objet indéterminé.

*Une Grotte*, près du château de Saint-Marc, à Vauvenargues, contenait, d'après Marion, une quantité d'os humains, des silex et de la poterie néolithiques.

CANTON DE MARTIGUES. — *L'Abri de la Font-des-Pigeons*, à Châteauneuf-lès-Martigues, a été fouillé en 1899 par Repelin, puis par M. Dalloni et Ch. Cotte. Ils constatèrent deux couches de foyers superposées renfermant l'industrie robenhausienne, lames, grattoirs, tranchets, pointes de flèche et de rares haches polies, des instruments en os, diverses pendeloques et des débris de poterie.

*La Grotte de la Marane* est dans le vallon de ce nom, à Châteauneuf-les-Martigues. A. et Ch. Cotte, en 1904, y découvrirent trente pointes de flèche et des éclats de silex, des tessons de poterie et de nombreux os humains.

*L'Abri de Carri-le-Rouet* a donné de nombreux silex robenhausiens et des morceaux de poterie.

*La Grotte d'Ensuès*, à 100 mètres au Nord de l'Eglise de ce village, commune de Rove, fut fouillée par Marion, qui recueillit d'abondants instruments en silex néolithiques.

*Un Abri*, situé à 150 mètres au Sud d'Ensuès, a été exploré par Dalloni et fouillé, en 1905, par Ch. Cotte et Martin-Tabouret. Ils recueillirent des éclats nombreux, des lames, perçoirs et tranchets en silex, et une hache polie.

*La Grotte Murée*, à l'Estaque, commune de Rove, a donné, à Dalloni, des silex taillés très nombreux de formes peu définies, et des os humains.

*L'abri du Ravin*, à l'Estaque, renfermait des silex taillés, un polissoir en grès et de la poterie néolithiques.

*L'abri de la Corbière*, est situé dans la colline qui borde à l'Ouest le rivage de l'Estaque. E. Fournier et C. Rivière y ont trouvé des foyers avec silex taillés et patelles percées. Au fond gisait un squelette humain.

*Plusieurs Grottes*, situées dans la montagne de la Nerthe, sur le bord de la mer, entre l'Estaque et les fabriques de ciments, ont été explorées par Marion. Il trouva des silex taillés et des patelles percées. *La Grotte Crespine* surplombe presque l'entrée du futur tunnel qui reliera Marseille au Rhône. Stanil Clastrier y découvrit un crâne humain, beaucoup de silex taillés et divers fragments de poterie. *Une Grotte*, découverte en 1912, a fourni, à S. Clastrier et au D<sup>r</sup> Icard, un squelette d'homme avec à ses côtés un vase en terre néolithique.

**Arrondissement et canton d'Arles.** — *La Grotte de la Source*, dans la montagne du Catellet, près d'Arles, a été fouillée par J. Gilles et Cazalis de Fondouce. Elle contenait des os humains, des haches polies, des perles en jade et pierre ollaire, des poinçons en os et des fragments de poterie.

*Bassins du Tech, de la Tet, de l'Agly, de l'Aude et de l'Hérault.*

## PYRÉNÉES-ORIENTALES

**Arrondissement de Perpignan.** — CANTON DE LATOUR-DE-FRANCE. — Dans *une grotte*, près d'Estagel, découverte par suite des travaux du chemin de fer de Rivesaltes à Quillan, le D<sup>r</sup> A. Do-

mezan découvrit des os humains, des débris de poterie ; des silex taillés et une aiguille en os magdaléniens.

*Une Grotte*, près du pont de la Fou à Saint-Paul, murée en 1842, renfermant des ossements humains.

**Arrondissement et canton de Prades.** — *La Grotte de Fuilla*, fouillée par Itier en 1837, contenait des os humains et des fragments de poterie grossière.

## AUDE

**Arrondissement de Carcassonne.** — CANTON DE CONQUES. — *La Grotte de Salelles*, dans le flanc Sud-est de la montagne de Moncamp, en face du village, explorée en partie, renfermait des silex et os travaillés magdaléniens, et au-dessus des os humains et des objets robenhausiens.

CANTON DU MAS-CABARDÈS. — *La Grotte de la Fonde*, à Lastours, a été explorée par Cros, en 1837. Il découvrit de nombreux squelettes humains.

Dans *la Grotte du Prestil*, à Lastours, G. Sicard a constaté la présence de foyers avec débris de poterie.

CANTON DE PEYRIAC-MINERVOIS. — *La Grotte du Roc-de-Buffens* est à 500 mètres de Caunes, rive gauche de l'Argent-Double. Les deux salles principales ont été fouillées par G. Sicard, qui recueillit des poinçons en os, six haches polies, de nombreuses dents d'animaux percées, des pendeloques en schiste, un bracelet en lignite et un fragment ; plusieurs épingles, des boutons plats et coniques, une pointe de flèche, des bracelets, une fibule et un rasoir, le tout en bronze. Les fouilles mirent aussi à jour une petite lame d'or ornée, des objets en fer très détériorés, et six squelettes humains avec deux fibules et quelques épingles de bronze et de la poterie noirâtre.

Dans le Rec de las Balmos, au Nord-est de Caunes, se trouvent de nombreuses grottes, dont quelques-unes ont été explorées par G. Sicard. *Une petite Grotte*, sur la rive gauche, lui a fourni trois squelettes humains, une pointe de flèche en silex et de la poterie grossière. *Une Grotte*, sur la rive droite, contenait des os humains, des débris de poterie ornée et une belle pointe de lance en silex.

*La Grotte*, dite *Balmo del Carrat*, au Nord de Caunes, a été mise au jour par l'exploitation du marbre. Dans la principale salle,

G. Sicard découvrit des squelettes humains avec des haches polies, une plaque et un bracelet en schiste, des poinçons en os, une canine perforée et des débris de poterie. Une petite salle du fond contenait des os humains, un anneau et une épingle en bronze et de la poterie brisée.

*Les Grottes d'Argentières*, situées au-dessus de ce hameau, près de Caunes, ont la plupart de petites dimensions. Une, bien que complètement fouillée, n'a donné à G. Sicard que des morceaux de poterie.

*La Grotte de l'Esclavoladou* est sur la commune de Citou. G. Sicard et G. Férières y trouvèrent de nombreux os humains, des coquilles percées, une pointe de lance en silex, une hache polie et des débris de poterie.

CANTON DE TUCHAN. — *La Grotte de Padern*, à la base du Mont-Tauch, a donné à A. Barnier, en 1875, de nombreuses poteries brisées d'âges divers, quelques silex taillés et des os humains.

**Arrondissement de Narbonne.** — CANTON DE COURSAN. — *La Grotte* ou *Trou de la Crouzade* est située dans la montagne de la Clape, à 4 kilomètres de Gruissan. En 1874, Rousseau et H. Garcin trouvèrent, sous une couche robenhausienne, des foyers magdaléniens avec pointes de sagaie en corne de renne, des pendeloques et des os avec gravures.

CANTON DE GINESTAS. — *Les deux Grottes de Bizès* ou *des Moulins* s'ouvrent dans la vallée de La Cesse, en amont et à 3 kilomètres de Bize. Signalées en 1828 par Tournal, elles furent ensuite fouillées par de Christol, Julien, Filhol, Cazalis de Fondouce, etc. Le dépôt de la plus grande grotte comprenait quatre assises distinctes : 1<sup>o</sup> couche supérieure avec objets d'industrie robenhausiens ; 2<sup>o</sup> couche avec foyers magdaléniens, silex taillés, instruments en os et corne, dents de renne et de loup percées, os gravés ; 3<sup>o</sup> couche contenant des pointes solutréennes en feuille de laurier ; 4<sup>o</sup> à la base, nombreux éclats de quartzite affectant les formes moustériennes. Dans l'autre grotte on a rencontré des os humains et des débris de poterie, et des foyers avec silex taillés et quelques os travaillés magdaléniens.

**Arrondissement de Limoux.** — CANTON DE SAINT-HILAIRE. — Dans *la Grotte des Bals*, près de Saint-Hilaire, des os humains se

voient à la surface du sol. En face, au-dessus de la ferme de la Bourdette, existent *plusieurs abris* sous lesquels les habitants du pays ont recueilli des haches polies et des pointes de flèche en silex.

La commune de Greffeil possède un certain nombre de grottes et abris. *La Grotte du Singla*, rive droite du Lauquet, et *l'Abri des Menels*, sur la rive gauche, ont donné à l'abbé Ancé, des haches polies et des silex robenhausiens. *La Grotte du Duc*, située sur le haut de la montagne, en face de Greffeil, renfermait aussi des objets d'industrie néolithiques.

*Un Abri*, près du moulin de Cremaillou, à Caunette-sur-Lauquet, a donné des silex taillés.

## HÉRAULT

**Arrondissement de Montpellier.** — CANTON DE CASTRIE. — *La Grotte du Druide*, dans une gorge à 6 kilomètres au Nord de Galargues, a été explorée par Ch. Jeannel. Il découvrit des os humains, et des foyers magdaléniens avec silex et bois de cervidés taillés.

*La Grotte de Baillargues*, entre ce village et Castrie, a livré, à P. Gervais, des squelettes humains avec lames de silex, rondelles en test de coquilles et débris de poterie.

CANTON DE GANGES. — *Les Grottes* dites *Les Baumelles* sont trois petites cavités situées à 3 kilomètres de Ganges, près du domaine de la Moure. La première renfermait des os humains, des instruments en silex et en os robenhausiens et de la poterie. La deuxième contenait un crâne humain et des restes d'instruments en fer. La troisième contenait beaucoup de fragments de poterie.

Dans *la Grotte* dite *Trou de Las Lecos*, Boutin a découvert d'abondants os humains et tessons de poterie grossière.

Un grand nombre de grottes et abris existent dans la gorge de l'Hérault, aux environs de Laroque; plusieurs ont été fouillés, d'autres sont à peu près inaccessibles. *La Grotte de l'Aven-Laurier* est située sur la pente de la montagne du Thaurac. Boutin y découvrit huit squelettes humains, des poinçons en os, des pointes de lance en silex, des dents d'animaux percées et de nombreux débris de poterie. *La Grotte de Baumo-Douco*, à 150 mètres de la précédente, a livré, à Boutin, des silex et os taillés et des fragments de poterie néolithiques. Dans *la Grotte de Laroque*, à 1 kilomètre de ce bourg, rive gauche de l'Hérault, Boutin, P. Gervais et Cazalis

de Fondouce, recueillirent, à la surface, des objets robenhausiens, et, au-dessous des foyers avec silex magdaléniens. *Une Grotte*, située près de la précédente, a donné au lieutenant E. Gimon, en 1905, de nombreux silex taillés très petits et des burins.

*La Grotte de Chanson*, au Mont Thaurac, à Saint-Bauzille-de-Putois, fut visitée en 1866 par Bourguignat, qui trouva une belle pointe de lance en silex.

*La Grotte de la Salpêtrière*, dans la vallée de la Vis, à Cazilhac-le-Bas, a été fouillée par Boutin et par Cazalis de Fondouce. Le sol remanié par l'exploitation du salpêtre contenait des tessons de poterie grossière, et, sur un point très restreint, un foyer avec silex, os et bois de cervidés taillés magdaléniens.

CANTON DE FRONTIGNAN. — *La Grotte de la Madeleine*, à Ville-neuve-les-Maguelonne, a fourni à A. Meunier, en 1872, deux haches polies, des outils en silex et os, des dents d'animaux percées, des os humains, et quelques objets en bronze : un bracelet, une longue épingle, deux anneaux, une douille et une tige pleine.

CANTON DE LUNEL. — Dans *une petite Grotte*, à Villetelle, rive droite du Vidourle, le D<sup>r</sup> Marignan a trouvé des débris de poterie néolithique.

CANTON DE MÈZE. — *La Grotte de l'Homme-Mort*, au sommet de la combe de ce nom, à Gigean, fut fouillée en partie par A. Munier, en 1872. Il trouva des squelettes humains avec trois anneaux et deux pointes en fer et d'autres os paraissant avoir subi l'action du feu ; dans la couche inférieure il recueillit un grattoir et un disque en silex paléolithiques.

*La Grotte du Col de Gigean*, dans la chaîne de collines de la Gardéole, à Gigean, a livré, à A. Meunier, au milieu d'os humains, un poignard et des pointes de flèche en silex.

**Arrondissement de Béziers.** — CANTON DE CAPESTANG. — *Une Grotte* à Quarante, fouillée par Cazalis de Fondouce, contenait, avec des os humains, une pointe en silex, des perles en test et des dents d'animaux percées.

CANTON DE MONTAGNAC. — Dans *la Grotte de Roca-Blanca*, près de Cabrières, Paul Gervais recueillit, en 1867, des os humains et des poteries grossières brisées.

CANTON DE ROUJAN. — *La Grotte de Caramaou* ou *Baumo de las Fados* est située au tènement de Valeuzières, à Montesquieu. Sabatier-Désornauds y découvrit des os humains, des pointes de flèche en silex, quelques pendeloques en os, des fragments de poterie, et, au-dessous des foyers avec silex magdaléniens.

**Arrondissement de Lodève.** — CANTON DE LODÈVE. — Dans *une Grotte*, près de Saint-Pierre-de-la-Fage, Cazalis de Fondouce a recueilli des os humains.

CANTON DE CAYLAR. — *La Grotte de Calmels*, à Cros, a donné des os humains et de petits anneaux en bronze.

**Arrondissement de Saint-Pons.** — CANTON DE SAINT-PONS. — *La Grotte de Pontil*, aux portes de Saint-Pons sur la route de La Salvetat, renfermait des os humains, des gaines en bois de cerf, des haches polies, des pendeloques en os et divers instruments en silex et os robenhausiens.

*Les trois Grottes du Pont-de-Ratz*, près de Saint-Pons, explorées par J. Sahuc, ont donné, une un foyer néolithique avec poinçons en bois de cerf et débris de poterie, une autre des os humains et de la poterie grossière.

*La Grotte de Coulouma*, à Pardailhan, renfermait des squelettes humains avec des objets de bronze, et un squelette ayant à ses côtés une épée de fer.

*La Grotte de Rassoudens*, près du hameau de la Garrigue-Noire, et *les deux Grottes de Dieuvaillé*, explorées par J. Miquel, renfermaient des os humains. Dans une, il recueillit deux haches polies et six pointes de flèche en silex.

CANTON D'OLARGUES. — *La Grotte de la Vézelle*, en amont du hameau de Julia, contenait vers l'entrée, d'après J. Miquel et Sahuc, des foyers avec haches polies, gaines et marteaux en bois de cerf, poinçons, aiguilles et lissoirs en os, et une pointe en silex.

*La Grotte de Camprafaud*, au sommet de la montagne qui domine les gorges du Poussarou, a fourni, à J. Miquel, des fragments de poteries diverses et quelques instruments en silex et os.

*La Grotte du Poussarou*, près de la ferme de ce nom, est au-dessus de la route de Saint-Pons à Saint-Chinian. J. Miquel et Villebrun y trouvèrent des haches polies, des gaines en bois de cerf, des outils en os, plusieurs fusaiotes et dents d'animaux percées.

*La Grotte de Caudanières* s'ouvre dans les rochers au-dessus de la rive droite du ruisseau de Ferrières. On y a rencontré une hache polie, des objets en silex et os et de la poterie néolithiques.

Dans *la Grotte de Bonnefont* se trouvaient des os humains.

CANTON D'OLONZAC. — *La Grotte de l'Abeuradou*, située sous le col des Fontanelles, à Félines-Hautpoul, contenait des silex et os taillés et de la poterie robenhausiens.

*Plusieurs Grottes du Rec-des-Balmes*, situées au-dessus du hameau de la Bouriette, à Félines-Hautpoul, ont été sommairement explorées par G. Sicard. Il trouva des os humains, des pointes de flèche en silex et de nombreux débris de poterie.

*La Grotte de la Coquille* ou de *Minerve* s'ouvre près du hameau de Fauzan, à Cesseras. Les fouilles de Sicard, F. Regnault, E. Rivière et G. Gautier ont mis à jour des os humains, des débris nombreux de poterie primitive et des instruments en os néolithiques. Vers l'entrée seulement et sur la plate-forme qui la précède, se trouvaient des pointes à main et des racloirs moustériens en quartz et quartzite.

*La Grotte de Roquefourcade*, à Cruzy, renfermait des squelettes humains et des objets de bronze.

#### *Bassins de l'Argens, du Var et de la Roia.*

#### VAR

#### **Arrondissement de Draguignan.** — CANTON DE CALLAS. —

*La Grotte de Chateaudouble* où des *Chauves-Souris* est située dans la vallée de la Nortuby, entre le quartier des Frayères et Chateaudouble. Panescorse y signala, en 1846, des os d'hommes et d'animaux. Vers 1874, de Bonstetten y recueillit une hache en bronze, et, en 1904, F. Moulin entreprit des fouilles à l'entrée et découvrit des silex moustériens peu nombreux et de petites dimensions : quelques racloirs, lames et éclats et surtout des pointes à main.

CANTON DE SALERNES. — *L'Abri de Saint-Pierre*, au domaine de ce nom à Tourtour, a donné, à L. C. Dauphin, un foyer avec débris de poterie.

**Arrondissement de Toulon.** — CANTON D'OLLIOULES. — *Une Grotte au quartier Du Destel*, dans les gorges d'Ollioules, a fourni, à C. Bottin, trois squelettes humains, des lames et éclats de silex, une hache polie et des débris de poterie.

*La Grotte de la Poudrière*, sur le flanc du ravin de la Clavelle, et *la Grotte de la Clavelle*, située en face, ont été explorées par E. Rivière. Elles contenaient des os humains et des fragments de poterie grossière.

Il y a *plusieurs Grottes* dans la falaise qui borde le vallon de Sinai, sur la commune d'Evenas. C. Bottin a trouvé, dans l'une, des fragments de poterie grossière et des silex taillés.

CANTON DE SALLIÈS-PONT. — Dans *la Grotte de Belgentier*, de Boutiny a découvert deux haches polies, douze aiguilles, un ciseau et un bracelet en bronze, des coquilles perforées, des poinçons en os et des débris de poterie.

**Arrondissement de Brignoles.** — CANTON DE BESSE. — *Les deux Grottes de Gonfaron* se trouvent sur le versant de la colline de la Roquette. Dans l'une, vers 1874, de Bonstetten trouva un squelette d'homme et une hache à bords droits en bronze, et, 20 mètres plus loin, un amas d'os humains, des poteries brisées, une pointe de flèche et une scie en silex. L'autre grotte, découverte en 1875, contenait, d'après Paul Guillaubert, des squelettes humains avec des perles en calcaire.

CANTON DE RIANS. — *La Grotte de Rigabe*, dans les environs de Rians, a donné à F. Marion, un rocher de bœuf percé d'un large trou et des os de ruminants entaillés

#### ALPES-MARITIMES

**Arrondissement de Nice.** — CANTON DE NICE. — *La brèche du Château*, détruite vers 1866, se trouvait dans une fissure du rocher qui supporte le château, du côté du port, à Nice. Cette brèche contenait, d'après Cuvier, des os d'animaux de la faune quaternaire et un fragment de mâchoire supérieure humaine. Ph. Gény y a trouvé un silex taillé.

*La Grotte du Château*, également détruite, s'ouvrait à côté de la fissure. On y a recueilli un crâne humain qui est au musée de Milan.

Dans *une Grotte*, située au quartier Lympia, au dessus de la route de Villefranche, E. Rivière a recueilli trois coups-de-poing en calcaire compacte.

CANTON DE SOSPEL. — *La Grotte d'Albarea*, dans le vallon de ce nom à Sospel, découverte par Troesca, en 1875, a été fouillée par E. Rivière et L. de Vesly. La première salle a fourni de nombreux os humains, des tessons de poterie grossière, des coquilles et des dents d'animaux percées, une pointe double et deux petits cylindres en bronze.

CANTON DE VILLEFRANCHE. — *L'abri du Cap-Roux* ou de *Beaulieu*, sur cette commune, fut mis à jour, en 1872, par les travaux de la route de Nice à Monaco. E. Rivière, dans une fouille importante, découvrit à 3<sup>m</sup>10 de profondeur un foyer avec silex très abondants : lames, nucléus, grattoirs simples et doubles, burins, lames à tranchant abattu et surtout débris de fabrication, deux poinçons en os et quelques os grossièrement taillés. A 4<sup>m</sup>25 de profondeur, il rencontra un deuxième foyer, avec silex analogues, un peu moins nombreux et trois poinçons en os.

**Arrondissement de Grasse.** — CANTON DE GRASSE. — *La Grotte du Pilon de Magnanosc*, près de Grasse, fut explorée par Chiris, et, en 1905, fouillée par P. Goby. Elle renfermait de nombreux os humains, surtout de jeunes individus, associés à des tessons de poterie, des pointes de flèche en silex, des pendeloques en os, des perles en calcaire et en bronze et un fragment de bronze en forme d'agrafe.

CANTON DE SAINT-VALLIER. — *La Grotte Lombard*, au quartier de Degoutai, à Saint-Vallier, a été fouillée par C. Bottin, en 1883, et par P. Goby depuis 1901. Elle a donné des os humains, des débris de poterie, des silex robenhausiens assez nombreux, une hache polie et des poinçons en os.

*La Grotte Durand* est près du hameau de Ferrier. E. Rivière et C. Bottin y ont recueilli des fragments de poterie grossière et quelques silex taillés.

*La Grotte de Peymeinade*, au pied des contreforts de Saint-Vallier, a livré, à Desor, de nombreux os humains et un peu de poterie grossière.

*La Grotte Ardisson* est située au quartier du Suquet, au Nord de Spéracèdes, commune de Cabris. P. Goby, en 1905, trouva dans la première salle, des poteries d'âges divers, une fibule et un anneau de bronze et une hache polie, et, dans la couche inférieure, des foyers, avec fragments de poterie grossière et de rares éclats de silex.

*Quatre Grottes*, appelées *Baumas de Bails*, près de ce hameau sur la commune d'Escragnolles, ont été explorées par C. Bottin et E. Rivière. La plus proche de Saint-Vallier contenait des os humains avec poteries brisées, poinçons en os et deux petites lames de bronze. Dans la deuxième, les fouilles n'ont rien donné. La troisième renfermait de la poterie et deux éclats de silex. La quatrième a donné des tessons de poterie grossière et un lissoir en os.

*Les Grottes de Saint-Martin*, commune d'Escragnolles, sont situées à peu près en face des précédentes, sur la rive droite du ruisseau des Vallons. Des recherches y ont été faites par Bottin, Chiris et E. Rivière. Elles comprennent les sept grottes suivantes :

*La Grotte du Jas* ou *de la Bergerie*, dans laquelle on a trouvé des silex et os taillés. *Les Baumons de Thiey*, deux petites grottes qui contenaient, l'une un squelette, l'autre deux squelettes humains, associés à de la poterie grossière. *Le Baumon du Duc* a donné des instruments néolithiques en silex et os, des débris de poterie. *Le Baumon de Briasq* a donné de très nombreux tessons de poterie. Chiris y a trouvé plusieurs moules entiers et d'autres cassés destinés à couler des objets en bronze. *La Baume de la Ville* renfermait des fragments de poterie. *La Grotte des Gourgs* a fourni des os humains et de la poterie.

*La Grotte des Clapiers* ou *Trou Camatte*, ou *Puits d'Estève*, au quartier des Clapiers, à Saint-Cézaire, fut fouillée par C. Bottin et par E. Rivière. Ils mirent à jour des os humains associés à des fragments de poterie grossière, des haches polies, de très nombreuses lames de silex, une pointe en os, des pendeloques et neuf bracelets en bronze.

*La Grotte de Fourtanié* et *la Grotte du Trou-Bonhomme*, à Saint-Cézaire, ont donné à Bourguignat, en 1866, des bracelets en bronze et une pointe de flèche en fer.

CANTON DE VENCE. — Sur le flanc des rochers abrupts, dit Pic des Blancs ou Baou des Blancs, au Nord de Vence, s'ouvrent plu-

sieurs grottes. Deux furent fouillées, en 1874, par Ed. Blanc qui recueillit des fragments de poterie grossière, des haches polies et des instruments en os, au milieu d'ossements humains. P. Goby exécuta des fouilles en 1901 et 1906 dans *la Grotte de l'Ibis*, il trouva de nombreux os humains, surtout dans une espèce de fosse creusée dans la première salle, un vase entier et des débris de poterie néolithiques, cinquante-deux perles en pierre, des pendeloques en os, sept pointes de flèche en silex et une pendeloque en cuivre ou bronze. Dans *la Grotte de l'Aigle*, située près de la précédente, P. Goby découvrit des os humains avec de la poterie fragmentée et deux dents percées.

LA PRINCIPAUTÉ DE MONACO étant enclavée dans le département des Alpes-Maritimes, je citerai plusieurs grottes qui existaient dans les rochers situés au Nord de la rade de Monaco. Les travaux du chemin de fer de Nice à Gênes, en taillant à pic ces rochers, firent découvrir, dans ces anfractuosités, des os humains, associés à des débris de poterie néolithique et à quelques objets d'industrie, entre autres une pointe de flèche en silex.



## Dents de Ruminants cochées.

PAR

François DALEAU (Bourg-sur-Gironde, Gir.).

M. Daleau présente cinq dents cochées, incisives de bisons et de cerfs, extraites des assises moustériennes et aurignaciennes de la Grotte à gravures de Pair non Pair, sise commune de Marcamps (Gironde); il ne croit pas qu'on ait encore signalé des dents, ainsi cochées, découvertes dans des gisements quaternaires de France.

Seul, d'après lui, M. Arthur Debruge, à Bougie (Algérie), a publié, en 1905 et 1906, divers articles sur des incisives cochées, absolument identiques, recueillies à la station de Pic des Singes, près Constantine, gisement qui remonte à une époque de transition de la pierre aux métaux.

François Daleau divise en deux groupes les traumatismes que portent ces dents : 1° incisives avec étranglement au-dessous de la couronne; lésions, peut-être naturelles, dues à la sénilité des Herbivores (?).

2° Incisives à coches unies, bilatérales, pratiquées au sommet du pivot. Ces *coups de scie*, travail des troglodytes, auraient servi de cran d'arrêt à une cordelette et transformé ces dents en pendeloques-parures.

Ces hypothèses lui paraissent au moins vraisemblables.

Telles sont les observations qu'il soumet au Congrès.

---

## A propos des Propulseurs à crochet paléolithiques.

PAR

A. DE MORTILLET (de Paris),

Président d'honneur de la *Société Préhistorique Française*.

Bien que n'attachant pas à la priorité d'une idée plus d'importance qu'il ne convient, je ne puis cependant laisser passer, sans protester, une assertion, *complètement gratuite*, que l'on semble prendre plaisir à propager.

Le fait que je tiens à signaler me laisse, au fond, parfaitement indifférent; mais ma rectification n'en aura pas moins son utilité.

Tout en empêchant une erreur matérielle de s'accréditer, elle montrera combien il est parfois dangereux de reproduire certaines affirmations, sans les contrôler.

Dans une de ses récentes publications, intitulée : *Os, ivoires et bois de renne ouvrés de la Charente*, M. Gustave Chauvet dit, au sujet des propulseurs à crochet paléolithiques :

« En 1864, Ed. Lartet considérait ces pièces comme des harpons, idée généralement acceptée jusqu'en 1890, époque à laquelle O. Mason compara nos crochets magdaléniens aux propulseurs du Musée de Washington, destinés à lancer des traits. Cette thèse, bien exposée l'année suivante par M. A. de Mortillet, est aujourd'hui acceptée par la généralité des préhistoriens. » [Pages 87 et 88].

A la lecture de ce passage, tout le monde pensera certainement que je n'ai fait que développer une idée empruntée à Otis Mason. Il est, d'ailleurs, impossible de le comprendre autrement.

Or, *il n'en est absolument rien*. Si M. Chauvet, d'ordinaire si méticuleux en matière de citations et d'indications bibliographiques, s'était donné la peine de lire le travail de Mason, il aurait pu constater que notre savant et regretté confrère américain n'a pas le moins du monde comparé aux bâtons de jet du *Muséum National de Washington* nos vieux propulseurs magdaléniens, dont, pas plus que M. Chauvet, il ne soupçonnait alors l'existence.

La vérification eut été d'autant plus facile que la notice de Mason (1), surtout composée de figures, ne comprend que 11 petites pages de texte.

Ajoutons que ce travail n'a pas été écrit en 1890, comme on pourrait le croire d'après la citation de M. Chauvet reproduite plus haut, mais bien en 1884. Il a été publié, en 1885, dans l'*Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution for the Year 1884* (Part II, p. 279). — C'est un tirage à part du dit article, qui porte seul la date de 1890.

Dans cette intéressante étude, Mason ne mentionne même pas les propulseurs anciens du Mexique, que pourtant il connaissait. Il se contente de dire, en commençant :

« Le colonel Lane Fox nous apprend qu'il y a trois aires de dispersion du bâton de jet : L'Australie; la contrée des Conibos et des Purus, sur le Haut-Amazone; et les régions hyperboréennes de l'Amérique du Nord.

« C'est de ce dernier groupe que nous allons parler, le Muséum National ne possédant que deux spécimens du premier groupe et pas un seul du second. »

Et, en effet, il n'est dans la suite question que des propulseurs de l'Amérique boréale, où ces instruments sont extrêmement répandus et présentent des formes très variées.

Mason distingue parmi eux douze types différents, qui sont, en allant de l'Est à l'Ouest : 1° le type du Groënland; 2° le type d'Un-gava, au Nord du Labrador; 3° le type du Golfe de Cumberland; 4° le type des Détroits de Fury et d'Hecla; 5° le type de la Rivière Anderson; 6° le type de Point Barrow; 7° le type de la Baie de Kotzebue; 8° le type de Port-Clarence et du Cap Nome; 9° le type de la Baie de Norton; 10° le type de l'Île Nunivak et du Cap Vancouver; 11° le type de la Baie de Bristol; 12° le type de l'Île Kadiak ou d'Unalashka.

Quelques lignes seulement sont consacrées aux propulseurs asiatiques de la Sibérie Orientale, qui ont, avec ceux de la Rivière Anderson, en particulier, une incontestable ressemblance, et dont l'auteur fait un 13<sup>e</sup> type.

Il n'est aucunement question, dans cette très spéciale monographie, de propulseurs européens. On n'y voit pas le moindre mot sur les Crochets magdaléniens. Ce n'est donc pas de ce travail que M. Chauvet a pu tirer ce qu'il a avancé un peu à la légère. Il

(1) OTIS T. MASON. — *Throwing-sticks in the National Museum*. Washington, 1890.

a sans doute puisé ses renseignements à une autre source, évidemment moins pure.

Comment ai-je été amené à découvrir les propulseurs paléolithiques? Mais, de la façon la plus simple et la plus naturelle : en procédant par élimination.

Examinant les armes de trait des époques de Solutré et de la Madeleine, je n'ai pas tardé à acquérir la conviction que les hommes d'alors ne connaissaient pas l'usage de l'arc : ce qu'atteste notamment l'absence de véritables pointes de flèches, soit en pierre, soit en os, dans le mobilier industriel qu'ils nous ont laissé.

L'arc une fois écarté, il restait à savoir s'ils n'avaient pas eu recours à un autre engin de propulsion, pour augmenter la puissance et la portée de leurs sagaies ou de leurs harpons. Cet engin pouvait être le propulseur à crochet, qui a précédé l'arc et que l'arc a presque partout remplacé.

Je me suis alors mis à rechercher si, parmi les objets en os ou en bois de renne provenant de nos gisements de la fin de la période paléolithique, je ne rencontrerais pas quelques pièces ayant pu remplir cet office.

Comme j'étais dans une bonne voie, les recherches ne furent pas longues. En revoyant au Musée de Saint-Germain, pour la centième fois au moins, mais avec des yeux mieux prévenus, la baguette à crochet en bois de renne de Laugerie-Basse, qui avait si fort intrigué jadis Edouard Lartet, je me suis immédiatement rendu compte qu'elle remplissait toutes les conditions requises pour faire un excellent propulseur. J'en ai pris sur le champ un dessin, que j'ai reproduit dans la note qui a paru quelques mois après dans la *Revue de l'École d'Anthropologie* (1).

Ce premier exemplaire m'a rappelé aussitôt d'autres instruments du même genre, plus beaux et plus complets, trouvés par le vicomte de Lastic à Bruniquel et par Edouard Piette au Mas-d'Azil.

Ayant ainsi remis les choses au point, il me reste à souhaiter que mon excellent collègue M. Chauvet soit bien persuadé qu'il n'est pas indispensable de piller quelqu'un pour trouver quelque chose.

(1) A. DE MORTILLET. — *Les propulseurs à crochet modernes et préhistoriques*. 1891.



SÉANCE DU LUNDI 19 AOUT 1912 (APRÈS-MIDI).

---

Présidence d'honneur de M. Valdemar SCHMIDT (Danemark)  
et de M. MIGUEL DIAZ LOMBARDO (Mexique).

---

Présidence de M. Henri MARTIN.

---

## II. — NÉOLITHIQUE.

---

### **Causerie sur les curieux galets taillés provenant des plages normandes, du Havre au Tréport.**

---

PAR

**Georges ROMAIN** (Sainte-Adresse, Seine-Inférieure).

Permettez-moi de vous présenter, encore une fois, de bien modestes cailloux, mais qui offrent cependant un certain intérêt, lorsqu'on les compare à des outils préhistoriques.

Ces cailloux, qui ne sont en réalité que de vulgaires éclats de silex et de simples galets plus ou moins éclatés, proviennent tous de nos plages normandes, du Havre au Tréport; et, ils sont si curieusement taillés qu'on les prendrait, à première vue, malgré leur aspect fruste et grossier, pour de vrais silex taillés.

Cependant, ces silex n'ont point été taillés par notre Ancêtre; ce sont des faux outils, si je puis les appeler ainsi; et le seul faussaire dans cette abondante fabrication, c'est la nature elle-même, autrement dit, ce sont les chocs des galets les uns contre les autres, produits par les mouvements de la mer, qui ont confectionné tout ce faux outillage.

J'ai déjà eu l'honneur, il y a trois ans, au Congrès de Beauvais, de vous entretenir sur ce sujet, et, à la belle et intéressante exposi-

tion préhistorique, j'avais même exposé plusieurs échantillons de ces faux silex taillés; mais, depuis cette époque, j'ai fait de nouvelles recherches, car je désirais connaître l'importance de cette fabrication naturelle; c'est ainsi que j'ai parcouru les plages de la Seine-Inférieure, du Havre au cap d'Antifer, puis celles d'Étretat, Yport, Fécamp, Saint-Valery-en-Caux, Veules-les-Roses, et, tout récemment, Dieppe, Le Tréport et Mers, dans la Somme.

Partout, j'ai été, je vous prie de le croire, très surpris, non pas de trouver ces sortes de galets façonnés, mais d'en rencontrer un si grand nombre; c'est pourquoi, ayant pu former des séries de ces pseudo-silex taillés, j'ai pensé qu'il vous serait agréable de les voir de près, et, pour que vous puissiez librement les examiner dans tous les sens, je vous présente, dans ces boîtes, une faible partie de mes récoltes.

Mais, laissez-moi vous guider très rapidement dans cette présentation, car je ne voudrais point abuser de votre temps précieux par des redites inévitables ou de trop longues explications, que l'on trouvera du reste dans les Bulletins de la *Société Préhistorique Française* et de la *Société Normande d'Etudes Préhistoriques* (1).

J'ai divisé ces éclats de silex et ces galets taillés en deux catégories, qui correspondent parfaitement avec la composition géologique de nos falaises; en effet, si, de la haute mer, on examine nos côtes, depuis Le Havre jusqu'au Tréport et même au-delà, on remarque qu'elles présentent également deux aspects différents.

Du Havre au cap d'Antifer, près d'Étretat, le pied des falaises est presque toujours garni de talus d'éboulements anciens, appelés « basses falaises » et le rivage est entièrement composé de gros galets et d'éclats de toutes sortes; car tous ces matériaux proviennent de ces falaises, qui sont composées de divers terrains crétacés, fort peu homogènes, et de larges bancs très épais de silex noir, silex entre parenthèses, qui, à l'état frais, se clive très facilement au moindre choc.

De l'autre côté du cap d'Antifer, c'est-à-dire, de la station balnéaire d'Étretat, à la petite ville du Tréport, les falaises sont presque perpendiculaires et leur base n'est point toujours protégée par les éboulements, qui sont plutôt rares dans cette région; constituées uniquement par le Crétacé supérieur (Sénonien-Turonien), elles renferment de nombreux lits horizontaux de rognons sili-ceux et de bancs de silex aplatis de faible épaisseur. Quant au cordon

(1) *Bull. Soc. Préhist. France*, T. VI, 1908, v. p. 331 et 463. — *V<sup>e</sup> Congr. Préh.*, Beauvais, 1909, v. p. 103 à 114. — *Bull. Soc. Préhist. France*, 1911, T. VIII, v. p. 527. — *Bull. Soc. Norm. Et. Préh.*, 1908, T. XVI, v. p. 22.

littoral, il est surtout composé de galets très peu volumineux et principalement de petits galets et éclats en grande quantité.

Examinons tout d'abord la technique de cette taille naturelle.

La boîte n° 1 contient des éclats, des lames et des pointes de silex, aux arêtes vives, et quelques-uns montrent le plan de frappe et le conchoïde de percussion ; ces échantillons ont été débités, il y a quelques années, soit accidentellement, soit en équarissant des blocs de silex dans les travaux qu'on exécutait sur le rivage, au pied du cap de la Hève.

Puis viennent, dans les boîtes nos 2 et 3, des pointes de silex, des perçoirs, des grattoirs à encoche, des lames, des éclats et des instruments divers.

Toutes ces pièces, débitées dans les mêmes conditions, datent de la même époque ; mais elles ont séjourné un temps plus ou moins long dans les talus de galets, de sorte que les unes présentent les indices d'une taille rudimentaire et les autres, au contraire, après avoir été enlevées, puis rejetées et reprises par la mer, se sont transformées en faux outils, par un clivage naturel, assez typique.

J'ajouterai que, si tous ces éclats étaient restés un temps beaucoup plus long sur le rivage, ils auraient passé, lentement, mais incontestablement, sous l'action incessante des chocs à l'état de galets ordinaires.

Enfin, les galets éclatés qui figurent dans la quatrième boîte, comparés aux faux silex taillés des plages d'Etretat au Tréport, serviront à démontrer que, si les uns proviennent des matériaux composant le Crétacé moyen, les autres ont été façonnés avec les rognons siliceux de la Craie supérieure.

Ces échantillons montrent, par conséquent, les différentes phases de taille naturelle, par lesquelles ils ont passé et, on peut considérer que les autres galets, taillés par la mer, ont suivi les mêmes transformations.

On trouve donc, très souvent, sur les plages du Havre au cap d'Antifer, cette fausse industrie, dont certaines pièces ont des dimensions vraiment inattendues et que j'assimilerai, pour un instant, à des *outils paléolithiques*.

Quant aux autres galets taillés, classés méthodiquement dans les boîtes 5, 6 et 7, simulant plus spécialement des *silex néolithiques*, tels que : pointes de silex, perçoirs, lames, racloirs, grattoirs allongés, ovales ou à coche retouchée, on les ramasse à profusion, en suivant le rivage, depuis Etretat jusqu'au Tréport.

Je signalerai, en même temps, sur ces plages, de petits galets percés, puis d'autres galets allongés, sortes de polypiers du genre

« Siphonia », dont la base est taillée en forme de cran d'arrêt, et, enfin, des géodes ou galets creux.

On me pardonnera cette classification ultra fantaisiste, que j'ai cru devoir faire pour guider l'observateur, car on comprendra, je suis persuadé qu'en ramassant des galets sur les plages je poursuis plutôt un but scientifique que la collection de ces cailloux.

Parmi ces faux silex taillés, il arrive parfois, que des éclats récemment débités pendant les dernières tempêtes, ressemblent extraordinairement à des *outils néolithiques*; or, on pourrait croire que ces éclats, ainsi taillés, sont tombés du sommet de la falaise sur la plage. Ce serait une erreur; mais une erreur compréhensible, lorsqu'on n'est point habitué aux choses de la mer et qu'on n'a pas eu l'occasion d'étudier, ni nos falaises, ni nos plages, ni de visiter les stations préhistoriques de nos côtes maritimes.

Prenons, par exemple, une longue suite de falaises, telles que celles d'Étretat au Tréport, dont la hauteur moyenne est égale à environ 100 mètres, et où ces falaises offrent partout la même physionomie; supposons un instant que des silex taillés par notre Ancêtre, tombent du haut de la falaise directement sur la plage, il est probable que ces silex, en raison de leur poids et de la vitesse acquise pendant leur chute, seront instantanément réduits en menus morceaux, en touchant le sol de galets.

Ensuite, il faudrait supposer que l'on rencontre sur nos côtes de nombreuses stations humaines. Or, j'ai exploré aussi le sommet de cette région côtière; et, de mes investigations, j'ai conclu qu'elles n'avaient pas été partout occupées par l'homme primitif; qui, du reste, eut été probablement dans l'impossibilité de descendre sur le rivage pour y chercher sa subsistance et se désaltérer aux eaux qui sourdent du pied des falaises. Il faut donc admettre que ces faux outils, roulés et usés par les heurts répétés, sont bien les produits quotidiens de la mer.

A ce propos, j'insisterai encore sur cette taillerie naturelle, car la mer, certainement, n'a pas seule la propriété de fabriquer des faux silex taillés; les torrents, les eaux tumultueuses, qui dévalent des montagnes en désagrégeant sans cesse le sol, doivent parfois produire, sous les chocs multiples des matériaux siliceux en mouvement, des cailloux éclatés similaires à ceux des plages de galets.

J'ai souvent remarqué, que les roches siliceuses, et le silex en particulier, s'éclatent toujours, sous l'effet d'un choc voulu ou naturel. en lames, en éclats, en pointes, et le plus souvent, en éclats ovales ou arrondis, donnant presque toujours l'illusion d'une ébauche d'outil préhistorique.

Cette tendance du silex à présenter les mêmes genres d'éclats n'expliquerait-elle point la prédominance de certains outils, tels

que les racloirs, les grattoirs si variés que l'on trouve en si grande quantité, dans la plupart des ateliers et stations préhistoriques de tous les pays. Quoiqu'il en soit, nous trouvons sur nos plages cette tendance dans les ébauches naturelles du silex éclaté.

Lorsque nous fîmes, il y a deux ans, pendant le Congrès de Tours, une excursion aux Tailleries de silex de Meusnes (Loir-et-Cher), j'ai examiné attentivement les éclats que l'ouvrier détachait de son nucléus, pour confectionner des pierres à fusil; or, parmi ses rebuts, ses déchets, on reconnaissait fort bien les ébauches de nos outils les plus communs.

J'ajouterai que j'ai fait la même observation dans les tas de silex déposés sur le bord de la route et même dans les champs avoisinant la taillerie moderne de Porcherioux, où nous étions réunis.

Enfin, j'ai comparé des galets façonnés par la mer à des cailloux paraissant taillés, provenant du quaternaire inférieur de Vatteville (Seine-Inférieure), par exemple, ou des cailloutis des ballastières de Billancourt, des Moulineaux, etc.; et j'ai remarqué, sans aucune exagération, que ces cailloux ont un si grand air de famille que, pour moi, leur clivage naturel paraît avoir la même origine; et, à ce sujet, je m'empresse de rappeler l'intéressant travail du très sympathique Président de la *Société Préhistorique Française*, M. Armand Viré, sur les pseudo-éolithes de la rivière souterraine de Padirac (Lot) (*VI<sup>e</sup> Cong. Préh. France*, Tours, v. p. 79, 1910).

Je conclus donc, de cette similitude, qu'il faut toujours être très circonspect lorsqu'on trouve des silex insuffisamment taillés, dans des gisements caillouteux bouleversés par les eaux.

Si cette étude de nos curiosités lithiques est imparfaite, par contre les pièces de démonstration, que j'ai le plaisir de soumettre à votre bienveillant examen, simplifieront je crois, toutes descriptions fastidieuses.

M. Marcel BAUDOIN. — Je désire faire remarquer qu'il ne faut pas croire que les falaises actuelles de Normandie correspondent à ce qui existait: 1° aux diverses époques *paléolithiques*; 2° aux diverses époques *néolithiques*. — A l'époque paléolithique, tout le monde sait que La Manche n'existait pas; il n'y avait donc pas de falaises en cette région! Pendant le Néolithique, l'aspect des falaises, parti de 0, si l'on peut dire, a constamment changé pour parvenir à l'état actuel. — Il ne faut pas perdre ces faits de vue.

D'autre part, les *stations de falaise* existent! — J'en ai fouillé une à Belsbat, en St-Vincent-sur-Jard (Vendée), où on voyait les poteries émerger de la coupe de la falaise, que venaient lécher les vagues. J'en connais d'autres en Vendée (Le Caiola, en St-Hilaire-de-Talmont; St-Hilaire-de-Riez (Sion); Ile-d'Yeu (Barbe), etc.).

**La Station préhistorique du Theil,  
Commune de Billy (Loir-et-Cher).**

PAR

**L. GIRAUX (Saint-Mandé, Seine).**

La station préhistorique du Theil est située sur le territoire de la commune de Billy, canton de Selles-sur-Cher, arrondissement de Romorantin (Loir-et-Cher). Le hameau du Theil se trouve à environ 1500 mètres au sud de Billy et est traversé par la route allant de Selles-sur-Cher à Billy ; la rivière, la Sauldre, qui se jette dans le Cher à quelques kilomètres plus loin et à l'Est, passe à environ 300 mètres au-dessous de ce village. La station préhistorique est située entre le village de Billy et le hameau du Theil.

*Coordonnées géographiques.* — Les coordonnées géographiques, d'après la Carte de l'Etat-Major, sont les suivantes : Longitude Ouest : 0°88'5 ; Latitude : 52°56'5.

*Altitude.* — La station est située presque au bas du coteau qui est limité à sa partie inférieure par la rivière la Sauldre et sur lequel se trouve placé le village de Billy ; elle est à l'altitude d'environ 87 mètres.

*Indications cadastrales.* — La station se trouve sur les points suivants du plan cadastral de la commune de Billy :

Section C. — Les pièces du Theil.	Parcelles n <sup>os</sup> 923 à 959.
— Les Dégueuchées.	— n <sup>os</sup> 960 à 966.
— La Fosse aux Prêtres.	— n <sup>os</sup> 1026 à 1034.
Section E. — Le Theil.	— n <sup>os</sup> 647 à 724.
— Larray.	— n <sup>os</sup> 725 à 750.

*Accès.* — La gare de chemin de fer la plus proche est celle de Selles-sur-Cher ; le trajet le plus court pour s'y rendre est le suivant. En sortant de la gare, prendre la grande route allant de Blois à Selles-sur-Cher et cela dans la direction de Blois ; passer sur le pont du chemin de fer, tourner immédiatement à droite et prendre la route qui mène à Billy, en passant par le Theil ; traverser la rivière la Sauldre et l'on arrive au hameau du Theil ; traverser également ce hameau et la station préhistorique se trouve quelque peu au Nord de ce village, entre le chemin du Theil à Billy et celui de Larray à

Billy. La distance à parcourir entre la gare de Selles-sur-Cher et la station préhistorique est de 2.500 mètres environ.

*Indications géologiques.* — La carte géologique de cette région nous indique que le village de Billy repose sur les *Sables et Argiles de la Sologne*; cette formation ne renferme pas du tout de silex.

Immédiatement au-dessous de ce village, on trouve le *Calcaire de Beauce inférieur*. C'est un calcaire compact qui, dans certains endroits, est exploité comme pierre de taille; le village du Theil

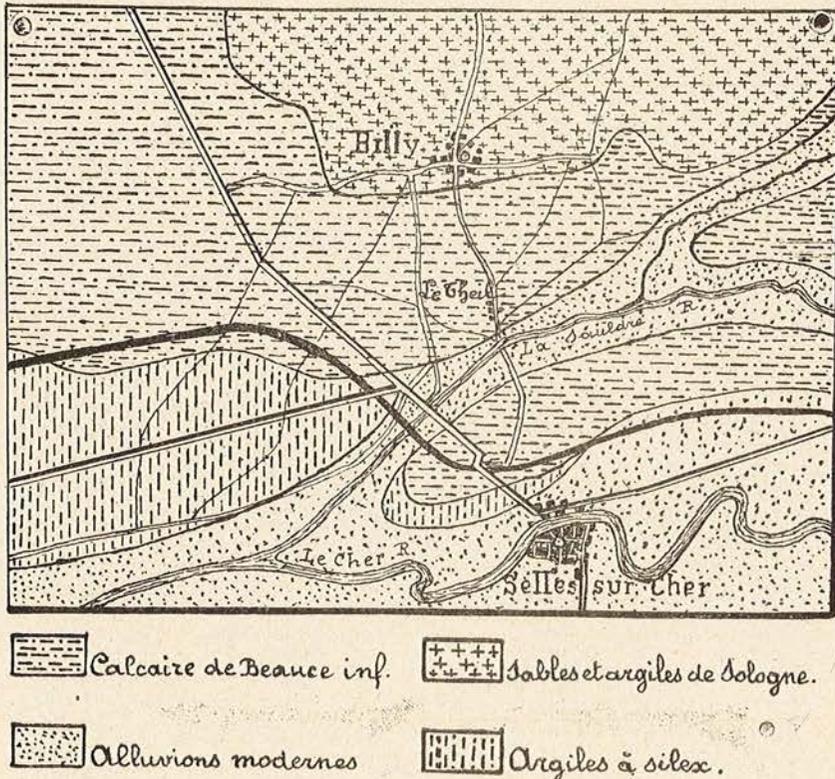


Fig. 1. — Carte géologique des environs du Theil (1:180.000°)

et la station préhistorique sont situés sur cette formation. Au-dessous et à gauche de la ligne du chemin de fer, on rencontre les *Argiles à Silex*; un autre lambeau de ce terrain existe entre la rivière de la Sauldre et celle du Cher et affleure au-dessous du Calcaire de Beauce inférieur. Ces argiles à silex se composent de silex de la Craie, entiers et non roulés et qui sont empâtés dans une argile de couleur blanche; la puissance de cette formation peut aller, en certains endroits, jusqu'à 30 mètres d'épaisseur. — Le

Cher et la Sauldre coulent au milieu d'*Alluvions modernes* qui sont siliceuses et caillouteuses, ces éléments, provenant des silex des couches affleurant dans le voisinage du cours de ces rivières (*Fig. 1*).

Les tailleurs de silex du Theil avaient donc, à portée même de leurs ateliers, la matière première nécessaire à leur industrie: les puissantes couches d'Argiles à Silex leur fournissaient en abondance tout ce dont ils avaient besoin! Ce sont ces mêmes couches d'Argiles à Silex que les *Caillouteux* actuels de Meusnes exploitent encore maintenant, pour en retirer les blocs de silex dont ils ont besoin. Cette localité, visitée lors du *Congrès Préhistorique de Tours en 1910*, est située à environ 8 kilomètres de la station du Theil.

La station préhistorique du Theil est connue depuis déjà un certain nombre d'années. L'abbé Bourgeois y a fait autrefois quelques recherches. Elle a été surtout explorée par notre ancien collègue, M. A.-C. Bonnet; et les pièces que j'ai l'honneur de vous présenter appartiennent pour presque toutes à sa collection. Les recherches qu'il a faites dans cette station ont commencé il y a vingt ou vingt-cinq ans; et, depuis, il les a continuées chaque année.

Le *Calcaire de Beauce* formant le soul-sol de ce territoire est recouvert par une couche de terre végétale assez sableuse ayant environ quarante à cinquante centimètres d'épaisseur; et c'est en labourant cette couche que les silex sont amenés à la surface du sol. Cette intéressante station a été occupée d'abord pendant la période paléolithique et ensuite pendant la période néolithique; les pièces recueillies appartiennent à ces deux périodes et elles se distinguent facilement les unes des autres par la taille du silex, ainsi que par leur patine.

#### **Période Paléolithique.**

Les instruments appartenant à la période paléolithique ne sont pas très nombreux; nous pouvons estimer qu'il n'en a été guère recueilli qu'une centaine, tandis que des milliers de pièces appartenant à la période néolithique ont été récoltées dans cette station.

Nous avons exposé, sur la Planche I, les différents types d'instruments de cette époque, trouvés dans la station. Les pièces portant les numéros 1, 2, 3 et 4 sont franchement différentes des autres: elles sont de type *Acheuléen* et elles ont une patine lustrée, douce et très brillante qui a sûrement été produite par l'eau; il est certain que les tailleurs de silex du Theil les auront recueilli dans les alluvions du Cher ou de la Sauldre et qu'ils les auront apporté dans leurs ateliers afin de les utiliser; nous en aurons, du reste, la preuve par

ce qui sera dit plus loin. En dehors de ces quatre pièces, toutes les autres qui ont été trouvées ont une patine très blanche, très régulière et assez profonde. Ce sont de longues lames, sur lesquelles il a été enlevé de grands éclats. (Pl. I, Fig. 5, 6, 7, 12, 13 et 14). La pièce portant le numéro 9 est une petite hachette, assez plate, taillée sur ses deux faces; les pièces numéros 10 et 11, sont deux belles pointes lancéolées, de taille moustérienne, la partie en-dessous est absolument plate, avec beau bulbe de percussion; la pièce numéro 8 est un burin de forme allongée; les pièces 15 et 16 sont deux grattoirs, le premier plat et allongé, le second, au contraire, très épais; les pièces numéros 17, 18 et 20, sont des lames à dos rabattu. Toutes les autres pièces de l'époque paléolithique qui ont été récoltées dans cette station, sont des mêmes types que celles décrites ci-dessus.

#### **Période Néolithique.**

Ainsi que nous l'avons dit plus haut, un très grand nombre de pièces appartenant à la période néolithique ont été recueillies dans cette station; le silex est d'une belle couleur blonde et il est même presque transparent lorsque les objets sont très minces; il est très peu patiné et toutes les pièces sont très brillantes.

*Nucléus.* — Quelques nucléus ont été recueillis; trois d'entre eux sont de forme allongée et les autres sont presque ronds; ils nous montrent des enlèvements de grandes lames. Un de ces objets est très petit et de forme très curieuse: sa longueur est de 0<sup>m</sup>042; l'enlèvement des lames lui a donné une forme ronde et son diamètre est de 0<sup>m</sup>015; son poids est de 22 grammes; les lames enlevées sont très fines et elles ont assurément dû servir à la confection de petites pointes ou de petits couteaux.

*Percuteurs.* — Une vingtaine de percuteurs ont été trouvés; ils sont presque circulaires et ne sont pas très gros; le plus petit est à peu près rond et son diamètre est de 0<sup>m</sup>035 à 0<sup>m</sup>040.

*Pierres de jet.* — Les pierres de jet sont assez rares au Theil; il n'en a été trouvé que trois exemplaires; elles sont taillées de façon à fournir de nombreuses aspérités et, par conséquent, à les rendre plus dangereuses.

*Grattoirs.* — Les grattoirs se rencontrent en très grande quantité; toutes les formes y sont représentées, mais il n'y en a pas qui soient de très grande taille ainsi que l'on en rencontre dans certaines stations: les plus grands peuvent mesurer de 0<sup>m</sup>07 à 0<sup>m</sup>08 de longueur. Les uns sont de forme absolument ronde, taillés sur tout ou sur une partie seulement de leur contour; d'autres sont en forme de spatule; certains sont de forme allongée; on en trouve

qui sont très plats et d'autres qui sont très épais. Le plus petit qui ait été recueilli est de forme circulaire: il a 0<sup>m</sup>014 de diamètre et 0<sup>m</sup>003 d'épaisseur.

Quelques grattoirs doubles ont été également récoltés. La Planche II nous montre les différents types de grattoirs de la station du Theil.

*Perçoirs.* — Cet instrument se trouve en assez grand nombre au Theil; il en existe de toutes les formes et de toutes les grandeurs. Les différents types sont représentés Planche III. Celui portant le numéro 5 est le plus grand de tous: il a 0<sup>m</sup>070 de longueur et 0<sup>m</sup>040 de largeur; il est très fin et la partie formant le talon est encore recouverte de la gangue du rognon de silex dans lequel il a été confectionné. La pièce numéro 4 a été faite au moyen d'une longue lame ayant 0<sup>m</sup>070 de long, sur 0<sup>m</sup>020 de largeur; elle présente une pointe très fine et les deux côtés de la lame ont été très soigneusement abattus. Les pièces numéros 1, 2, 3, 6, 7 et 8, sont triangulaires et assez plates; celles numéros 9, 17 et 18 sont également triangulaires, mais le talon en est très épais. La pièce numéro 16 est très longue et mince; les bords, d'un bout à l'autre, ont été bien abattus et la partie servant à tenir le perçoir est plate et petite. La pièce numéro 10 est la plus petite: elle n'a guère que 0<sup>m</sup>025 de longueur. Un certain nombre de perçoirs doubles ont été également trouvés; les numéros 13 et 15 sont deux pièces ayant un perçoir à chacune de leurs extrémités; les numéros 12 et 14 sont également à deux pointes, mais qui ne sont pas opposées l'une à l'autre.

Un perçoir de forme très curieuse, mais dont malheureusement la pointe a été brisée est représentée à la planche IV, figure 21. La longueur devait être d'environ 0<sup>m</sup>075; la pointe en avait été obtenue par deux courbures bien dégagées au moyen d'enlèvements de la matière sur les deux côtés; le talon est en demi-cercle bien régulier, sa largeur est de 0<sup>m</sup>055 et son épaisseur de 0<sup>m</sup>012. Là encore, on constate que la pièce a été soigneusement retouchée de façon à ne pas blesser la main; c'est la seule pièce de ce type recueillie dans ce gisement; elle est identiquement semblable à une pièce récoltée par notre collègue, M. P. Reynier, dans la station néolithique des Chauds Soleils (1). Il y a lieu de constater le fait de rencontrer deux pièces uniques, absolument semblables, faites avec les mêmes idées et pour les mêmes besoins, dans deux stations aussi éloignées l'une de l'autre, que celles du Theil et des Chauds Soleils.

(1) L. GIRAUX et P. REYNIER. — La Station Néolithique des Chauds Soleils à Coupvray (Seine-et-Marne). — Septième Congrès Préhistorique de France, Nîmes, 1911.

*Pièces à encoches.* — Ces pièces ne sont pas très communes, mais malgré cela quelques-unes ont pu être recueillies. Nous avons fait figurer sur la planche V, quatre de ces pièces qui nous ont paru les plus intéressantes. La pièce numéro 19 est très curieuse; elle présente quatre encoches dont deux sont très profondes : elles ont 0<sup>m</sup>012 de largeur sur 0<sup>m</sup>010 de profondeur. La pièce numéro 20 a été taillée dans une lame de silex couleur brun chocolat; c'est la seule pièce de ce type de silex qui a été importée, car il n'existe pas dans la région. Le côté droit de cette pièce a été soigneusement retouché; en haut, il y a une encoche profonde de 0<sup>m</sup>008 et de même largeur environ et sur le côté gauche, une autre très grande encoche longue de plus de 0<sup>m</sup>020 et profonde de 0<sup>m</sup>008; au-dessous de cette grande encoche et sur le côté gauche de la lame, trois autres petites encoches se font suite. La pièce numéro 21 présente à son extrémité une belle encoche de 0<sup>m</sup>015 de largeur sur 0<sup>m</sup>007 à 0<sup>m</sup>008 de profondeur. La pièce numéro 22 est presque ronde; elle présente, sur son pourtour, sept encoches bien caractérisées.

*Tranchets.* — La station du Theil a donné une quantité considérable de tranchets; on peut dire que c'est assurément l'instrument qui s'y trouve en plus grande quantité. Toutes les tailles s'y trouvent représentées. Le plus grand de ces instruments est de forme triangulaire; il a 0<sup>m</sup>135 de longueur, sa largeur, au tranchant est de 0<sup>m</sup>055 et son poids est de 215 grammes. En faisant entrer dans la série des tranchets ce que l'on désigne souvent sous le nom de flèches à tranchant transversal, on constate que le plus petit mesure environ un centimètre et que son poids est de 2 à 3 grammes; toutes les dimensions existent entre ces deux extrêmes. Nous avons donné sur la Planche IV, la représentation de quatorze tranchets de grande taille; sur la Planche VII, nous avons figuré vingt-huit pièces de tailles plus petites. La plupart des grands tranchets sont de forme allongée, ainsi que le montrent tous ceux de la Planche IV, à l'exception des pièces numéros 11 et 12; ils sont en général assez épais, sauf le numéro 8 qui est presque plat. Le tranchant a toujours été obtenu par un seul enlèvement de la matière; pour la plupart, les bords ont été soigneusement abattus par des retouches latérales. La pièce numéro 20 a été taillée sur toute sa surface; la pièce numéro 11, qui est une des plus jolies, se présente sous la forme d'un trapèze. Il y a lieu de remarquer que pas une seule de ces pièces ne présente aucune trace de polissage.

Les tranchets de dimensions plus petites, représentés sur la Planche VII sont tous de forme triangulaire plus ou moins allongée; pour la plupart, la pointe est tronquée; un seul, le numéro 30

est de forme en trapèze; le numéro 36 est absolument plat; le tranchant a toujours été formé par un seul coup de percussion, et pour certaines pièces, il est extrêmement fin. Ce sont là, avec les pointes de flèche à pédoncule, les plus jolies pièces de la station.

*Lames.* — Un assez grand nombre de belles lames, les unes sans aucune retouche, les autres avec retouches latérales, ont été fournies par cette station; la plus belle de ces lames a 0<sup>m</sup>145 de longueur sur 0<sup>m</sup>025 de largeur.

*Couteaux.* — Les couteaux se rencontrent en assez grande quantité; ils sont formés par des lames présentant un côté tranchant et l'autre côté épais. Un certain nombre sont droits; d'autres ont un côté en arc de cercle soit à gauche (Pl. VI, *fig.* 3, 4, 5, 6, 7, 25, 40, 44 et 45), soit à droite (Pl. VI, *fig.* 10, 11, 12, 13, 14, 15, 23, 27, 29, 34, 37 et 41). Dans toutes ces pièces, dont quelques-unes atteignent 0<sup>m</sup>070 de longueur, les dos de ces couteaux ont été soigneusement retouchés.

*Pointes.* — Un certain nombre de pointes ont été trouvées. Nous en avons représenté quelques-unes Planche VI (*fig.* 16, 17, 19, 26, 32, 33, 36, 37, 38 et 39). De très belles pointes en silex du Grand Pressigny ont été également récoltées; elles seront décrites plus loin.

*Pointes à bec de perroquet.* — La station du Theil a donné quelques-unes de ces pointes; quatre d'entre elles ont été figurées Planche IV; l'une, le numéro 16, a le bec du côté gauche; les autres, portant les numéros 17, 18 et 19, ont le bec du côté droit. Elles ont été faites au moyen de belles lames, retouchées sur le côté opposé au dos; la plus belle de ces pièces a une longueur de 0<sup>m</sup>070.

*Burins.* — Les burins sont très rares au Theil; quelques-uns seulement ont pu être trouvés. Deux de ces instruments sont représentés à la Planche VI, *Fig.* 20 et 21.

*Retouchoirs.* — La station a fourni un certain nombre de ces instruments; ce sont des pièces d'assez grande taille, de forme arrondie, avec les bords bien abattus. Cinq d'entre eux sont figurés sur la Planche V sous les numéros 14, 15, 16, 17 et 18. Ce sont des instruments qui sont bien en mains, de façon à en obtenir le meilleur travail que l'on en désirait.

*Pointes de forme amygdaloïdale.* — Un certain nombre de ces belles pointes ont été recueillies au Theil. Nous en avons représenté quelques-unes d'entre elles à la Planche III. La pièce figurée sous le numéro 22 est une magnifique pointe que l'on pourrait qualifier de moustérienne; la face en dessous est absolument plane, avec un beau bulbe de percussion et aucune retouche n'existe sur cette pièce; sa longueur est de 0<sup>m</sup>065 et sa largeur de 0<sup>m</sup>043. La

pièce numéro 19 est de forme triangulaire, assez épaisse et taillée sur les deux faces; la pièce numéro 20 est de forme plus ovale et assez plate; elle est taillée à grands éclats sur les deux faces, avec de petites retouches sur l'un des côtés. La pièce numéro 21 est de forme plus allongée; elle mesure 0<sup>m</sup>060 de longueur sur 0<sup>m</sup>030 de largeur; elle est plus épaisse au milieu; de fines retouches faites par pression existent sur tout son pourtour. Les pièces numéros 23 et 24 sont de forme allongée, avec la base arrondie: elles ont été obtenues au moyen de grands éclatements. La pièce numéro 25 est plus courte; sa longueur est de 0<sup>m</sup>042 et sa plus grande largeur est de 0<sup>m</sup>032; la base en est arrondie et elle est retouchée sur ses deux faces. La pièce numéro 26 est de forme triangulaire et sa base est, pour ainsi dire, presque droite; sa longueur est de 0<sup>m</sup>038 et sa largeur, à la base, est de 0<sup>m</sup>030; elle est également taillée sur les deux faces.

*Scies.* — La station a fourni quelques scies, dont plusieurs en silex du Grand-Pressigny; pour ces dernières, il en sera question plus loin.

*Pointes de flèches à pédoncule.* — Un certain nombre de ces pointes de flèches ont été récoltées au Theil. Quatorze d'entre elles sont figurées à la Planche VII; elles sont de formes diverses. Les unes, comme les numéros 1, 2 et 3, sont à pédoncule et à barbelures obliques; d'autres, comme le numéro 4, sont à barbelures droites; le numéro 5 nous montre de longues barbelures venant au niveau de l'extrémité du pédoncule; les pièces numéros 6, 7 et 8 ont le pédoncule très long avec des barbelures horizontales et peu larges, la pièce numéro 7 a une longueur de 0<sup>m</sup>047; le numéro 13 a des barbelures à section droite; la pièce numéro 14 a des barbelures très courtes et elle est très épaisse.

*Pièces triangulaires.* — La station du Theil a fourni quelques pièces de forme triangulaire; un certain nombre d'entre elles figurent sur la Planche VI, sous les numéros 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57 et 58; elles sont de forme assez plate et la plupart présentent des retouches sur leur épaisseur; elles ont la forme de véritables triangles isocèles.

*Pièces en silex du Grand-Pressigny.* — Il a été récolté au Theil trente-cinq pièces environ en silex du Grand-Pressigny. Quelques-unes d'entre elles sont représentées sur la Planche V. La pièce portant le numéro 1 est une belle pointe ayant 0<sup>m</sup>060 de longueur sur 0<sup>m</sup>014 de largeur; elle est de forme semi-circulaire.

Le numéro 2 est une pointe plus épaisse ayant 0<sup>m</sup>065 de longueur sur 0<sup>m</sup>022 de largeur; le numéro 3 est une pointe plus plate ayant 0<sup>m</sup>083 de longueur sur 0<sup>m</sup>026 de largeur; le numéro 4 est également une pointe plus fine ayant 0<sup>m</sup>090 de longueur sur 0<sup>m</sup>018

de largeur. La pièce numéro 5 est un beau poignard dont malheureusement la pointe est cassée; sa longueur est de 0<sup>m</sup>140 et sa largeur de 0<sup>m</sup>028; il est retouché sur toute la longueur de ses deux côtés. Le numéro 6 est une pointe de 0<sup>m</sup>092 de longueur sur 0<sup>m</sup>028 de largeur; le numéro 7 est une pièce ayant 0<sup>m</sup>080 de longueur sur 0<sup>m</sup>032 de largeur; ses deux extrémités sont plus arrondies et sa taille en est plus grossière que celle des précédentes. Le numéro 8 est une fort belle pièce absolument entière, pointue à l'une de ses extrémités et arrondie en demi-cercle à l'autre extrémité; elle est très bien retouchée sur tout son contour; sa longueur est de 0<sup>m</sup>083 et sa plus grande largeur de 0<sup>m</sup>026. La pièce numéro 9 est exactement du même type que la précédente, mais elle est plus épaisse et les retouches sont beaucoup moins fines; sa longueur est de 0<sup>m</sup>082 et sa largeur de 0<sup>m</sup>030. Toutes les pièces décrites ci-dessus ont une de leurs faces absolument plane.

La pièce numéro 10 est une lame de forme à peu près carrée, ayant 0<sup>m</sup>050 de côté; elle est plate et elle porte sur l'un de ses côtés une encoche de 0<sup>m</sup>023 de largeur sur 0<sup>m</sup>003 de profondeur. Les pièces numéros 11 et 12 sont deux lames, plates sur une face et dont la section est triangulaire; elles portent sur chacun de leurs côtés de petites encoches très fines qui permettent de les considérer comme étant des scies. La pièce numéro 11 est longue de 0<sup>m</sup>070 et large de 0<sup>m</sup>032; celle portant le numéro 12 a 0<sup>m</sup>055 de longueur et 0<sup>m</sup>038 de largeur. La pièce numéro 13 est une très belle scie à coches latérales: elle est du type de celle figurée dans le « Musée Préhistorique » de Gabriel et Adrien de Mortillet, 2<sup>e</sup> Edition, Planche XXXIV, figure 384, qui est elle-même en silex du Grand-Pressigny et qui provient de Huisseau (Loir-et-Cher), c'est-à-dire du même département que celle-ci. Cette pièce a 0<sup>m</sup>068 de longueur sur 0<sup>m</sup>045 de largeur: elle est absolument rectangulaire.

Les autres pièces en silex du Grand Pressigny, qui ont été recueillies dans la Station du Theil et qui ne sont pas figurées, sont toutes en forme de pointes, mais elles sont moins belles que celles qui ont été décrites ci-dessus.

*Pièces à double patine.* — Il a été trouvé dans la station quelques pièces présentant deux patines différentes: ce sont des pièces paléolithiques qui ont été recueillies par les Néolithiques dans les alluvions du Cher et de la Sauldre; ils se sont servis de ces pièces pour en fabriquer de nouvelles et on constate sur les faces une première patine blanche provenant de la pièce primitive et sur les parties retaillées une patine beaucoup plus claire semblable à celles des pièces de l'époque néolithique.

*Haches polies.* — Quelques haches polies ont été recueillies dans la station du Theil: les unes sont en silex de provenance locale et

les autres en jadéite, roche de provenance étrangère. La plus belle pièce est en silex blond et elle est admirablement polie; sa longueur est de 0<sup>m</sup>176, sa largeur au tranchant est de 0<sup>m</sup>060 et à l'autre extrémité, elle est de 0<sup>m</sup>035; son épaisseur est de 0<sup>m</sup>037; le tranchant est en forme de demi-cercle bien régulier. Une seconde hache, en silex grisâtre, mesure 0<sup>m</sup>097 de longueur, sur 0<sup>m</sup>048 de largeur et 0<sup>m</sup>025 d'épaisseur; son tranchant est presque droit. Une hache en silex rubané, jaune noire, à peine polie, mesure 0<sup>m</sup>094 de longueur sur 0<sup>m</sup>043 de largeur et 0<sup>m</sup>027 de longueur. Un fragment de hache en silex rosé, qui possède un très beau tranchant en forme de demi-cercle. Une hache en silex blond et cassée à son extrémité mesure 0<sup>m</sup>085 de longueur, sur 0<sup>m</sup>058 de largeur et 0<sup>m</sup>020 d'épaisseur. Quelques autres fragments de hache, en silex.

Trois haches en roches étrangères à la région (jadéite), ont été également recueillies dans la station; l'une d'elles, dont la roche est très altérée, mesure 0<sup>m</sup>072 de longueur, sur 0<sup>m</sup>042 de largeur et 0<sup>m</sup>030 d'épaisseur. Une autre hache, cassée du côté de l'emmanchure, mesure 0<sup>m</sup>066 de longueur, sur 0<sup>m</sup>042 de largeur et 0<sup>m</sup>026 d'épaisseur; elle est très bien polie et son tranchant est presque droit. La troisième hache est la mieux conservée et elle mesure 0<sup>m</sup>069 de longueur, sur 0<sup>m</sup>035 de largeur et 0<sup>m</sup>014 d'épaisseur; son tranchant est en demi-cercle.

*Molettes.* — Trois molettes ont été également recueillies dans cette station: elles sont en grès. Deux ont été employées sur une seule face, et la troisième, qui est très belle, a été employée sur ses deux faces.

*Industrie microlithique.* — Toute une série de très petits instruments a été recueillie au Theil: ce sont principalement de petites pointes dont la plupart sont soigneusement retouchées sur l'un ou sur les deux côtés: quelques-unes d'entre elles ont seulement 0<sup>m</sup>010 de longueur sur 0<sup>m</sup>004 ou 0<sup>m</sup>005 de largeur. Vingt-deux de ces pièces sont représentées sur la Planche VIII.

*Objets en os.* — Deux objets en os ont seulement été trouvés dans cette station. Le premier est un très beau poinçon ayant 0<sup>m</sup>072 de longueur et 0<sup>m</sup>015 de largeur à sa base; il est figuré planche VII figure 45. Le second objet est un petit fragment d'os au centre duquel il a été fait un trou à peu près circulaire ayant 0<sup>m</sup>004 de diamètre; cette pièce est représentée sur la Planche VIII.

*Poteriès.* — Quatre pièces en poterie seulement ont été récoltées au Theil; ce sont quatre rondelles. La plus grande a 0<sup>m</sup>040 de diamètre sur 0<sup>m</sup>013 d'épaisseur; au centre, un trou circulaire ayant 0<sup>m</sup>008 de diamètre. Une autre pièce de 0<sup>m</sup>023 de diamètre sur 0<sup>m</sup>007 d'épaisseur présente également un trou circulaire de 0<sup>m</sup>008 de diamètre. Les deux autres pièces sont du même genre, mais elles

ont été brisées par le milieu. Ces trois dernières pièces sont représentées sur la Planche VIII.

*Coquilles.* — Il a été trouvé au Theil six coquilles marines, appartenant aux espèces suivantes : une valve de *Pectunculus flammulatus* (Lmk), qui est très usée (Pl. VII, fig. 43); une valve de *Venus verrucosa* (même Planche, fig. 44); trois exemplaires de la Patelle commune, *Patella vulgata* (Lin.) (même Planche, fig. 46, 47 et 48); un exemplaire de la Pourpre à teinture, *Purpura lapillus* (Lmk), également très roulé (même Planche, fig. 49). Le Pectoncle et la Venus vivent sur toutes les côtes de France, tandis que la Patella vulgata et la Purpura lapillus vivent seulement dans l'Océan Atlantique et dans la Manche. Il est certain que ces coquilles proviennent de l'Océan Atlantique.

En résumé, cette belle station du Theil a fourni tous les objets que l'on trouve dans les stations de l'époque néolithique et les objets en silex du Grand-Pressigny, ainsi que les coquilles que l'on y a recueillis nous montrent que les habitants de cette station avaient des relations avec d'autres peuplades habitant des contrées qui en étaient déjà fort éloignées.

Je dois également signaler qu'une trouvaille de l'AGE du BRONZE a été faite par l'Abbé Bourgeois en 1875 dans cette station du Theil, au lieu dit *la Fosse aux Prêtres*; elle comprenait les objets suivants :

Une hache en bronze à ailerons; un casque; un ciseau; un harnachement de cheval; deux lames d'or; des perles de collier; un fragment de moule; une fusaiolle et quelques petits fragments de poterie.

Les travaux suivants ont signalé cette découverte :

*L'Abbé Bourgeois.* — Une sépulture de l'Age du Bronze dans le département de Loir-et-Cher. — *Revue archéologique*, 16<sup>e</sup> année, n<sup>o</sup> 2, février 1875, pages 73 à 77.

*Ernest Chantre.* — Sur la découverte d'objets du 2<sup>e</sup> Age du Bronze à la Fosse aux Prêtres, près de Theil, à Billy (Loir-et-Cher) par M. l'Abbé Bourgeois. — *Matériaux pour l'Histoire de l'homme*, Vol. X, 2<sup>e</sup> Série, Tome VI, 1875, mars, pages 111 à 118.

#### Explication des Planches.

PLANCHE I. — **Paléolithique.** — *Figures 1, 2, 3 et 4*, Silex de types acheuléens à patine lustrée et très brillante. — 5, 6, 7, 12, 13 et 14, Lames avec enlèvement de grands éclats. — 8, Burin. — 9, Petite hache taillée sur les deux faces. — 10 et 11, Pointes lancéolées, type moustérien. — 15, Grattoir plat et allongé. — 16, Grattoir très épais. — 19, Petite lame. — 17, 18 et 20, Lames à dos rabattu (1/2 grandeur naturelle).

PLANCHE II. — **Néolithique.** — *Figures 1, 2, 3 et 4,* Grattoirs de forme circulaire. — 5, Grattoir de forme en spatule. — 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 17, Grattoirs de forme allongée. — 12, 13, 14, Grattoirs de forme circulaire, très épais. — 15, Grattoir avec encoche. — 16, Grattoir en spatule avec manche retouché à son extrémité. — 18, Grattoir de forme allongée, avec utilisation sur tout son pourtour. — 19, Grattoir de forme allongée, ayant une partie recouverte de son cortex. — 20 et 21, Grattoirs doubles, de forme allongée. — 22, Grattoir double, très épais. — 23, Grattoir allongé avec l'extrémité très amincie (1/2 grandeur naturelle).

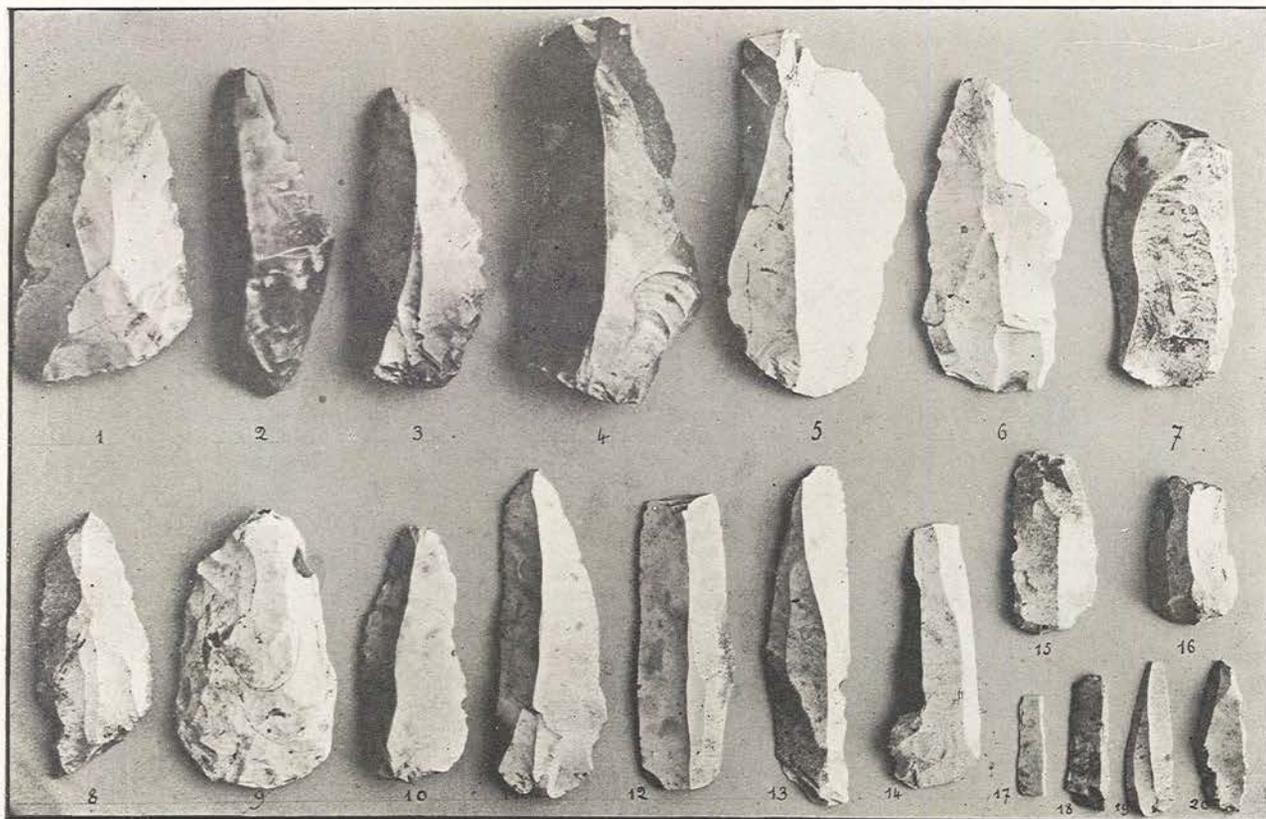
PLANCHE III. — **Néolithique.** — *Figures 1, 2, 3, 6, 7 et 8,* Perçoirs de forme triangulaire, — 4, Perçoir sur longue lame, dont les deux côtés ont été soigneusement abattus. — 5, Grand perçoir à talon large et épais. — 9, Perçoir triangulaire à talon épais et à pointe dégagée par deux encoches. — 10, Petit perçoir très effilé. — 11 et 12, Perçoirs triangulaires assez courts. — 13 et 15, Perçoirs doubles à pointes opposées. — 14, Perçoir double avec une pointe latérale par rapport à l'autre. — 16, Perçoir à pointe allongée et à côtés abattus. — 17 et 18, Perçoirs de forme triangulaire, à talons épais. — 19, Pointe triangulaire, taillée sur les deux faces. — 20, Pointe de forme ovale. — 21, Pointe allongée, avec fines retouches sur tout le pourtour et sur les deux faces. — 23, Belle pointe de type moustérien, plate sur l'une de ses faces. — 23, Pointe triangulaire taillée sur les deux faces. — 24, Pointe triangulaire taillée sur les deux faces et à talon arrondi. — 25, Jolie pointe triangulaire taillée sur les deux faces, à base arrondie. — 26, Jolie pointe triangulaire taillée sur les deux faces, à base presque droite (1/2 grandeur naturelle).

PLANCHE IV. — **Néolithique.** — *Figures 1, 2, 3, 4, 5, 6 et 7,* Gros tranchets, épais, de forme allongée et la plupart retouchés sur les côtés. — 8, 9 et 10, Gros tranchets, plus plats que les précédents. — 11, Très beau tranchet de forme trapézoïdale. — 12, 13 et 14, Grands tranchets plus plats. — 16, Pointe à bec de perroquet, à gauche. — 17, 18 et 19, Pointes à bec de perroquet, à droite. — 20, Beau tranchet assez épais, retouché sur les deux côtés et sur les deux faces. — 21, Grand poinçon dont la pointe est cassée, avec talon semi-circulaire et dont les arêtes sont soigneusement abattues. — 22, Tranchet épais, à extrémité très allongée (1/2 grandeur naturelle).

PLANCHE V. — **Néolithique.** — Les pièces représentées *Figures 1 à 13* sont toutes en silex du Grand Pressigny. — *Figure 1,* Pointe de forme demi-circulaire. — 2, Pointe épaisse. — 3, Belle pointe assez plate. — 4, Belle pointe plus allongée, avec fines retouches. — 5, Grand poignard finement retouché sur les deux bords. — 6, Grande pointe. — 7, Pièce retouchée sur tout son pourtour et dont les deux extrémités sont arrondies. — 8, Très belle pièce, bien retouchée, pointue à une extrémité et arrondie en demi-cercle à l'autre. — 9, Belle pièce du même type que la précédente, mais plus épaisse et moins finement retouchée. — 10, Pièce à encoche. — 11 et 12, Lames ayant servi de scies. — 13, Belle scie double avec deux encoches. — 14, 15, 16, 17 et 18, Retouchoirs. — 19, Pièce avec quatre encoches. — 20, Lame en silex brun, soigneusement taillée avec une encoche à l'extrémité et une autre encoche latérale. — 21, Pièce épaisse avec une belle encoche à son extrémité. — 22, Pièce arrondie, avec sept encoches sur tout son pourtour (1/2 grandeur naturelle).

PLANCHE VI. — **Néolithique.** — *Figures 1, 2,* Grandes lames sans retouches. — 3, 4, 5, 6, 7, 8, Couteaux à dos abattu du côté gauche. — 9, Grande lame, avec retouches sur les deux côtés; 10, 11, 12, 14, 23, 27, 29, 34, 37, 41 et 47, Couteaux à dos abattu du côté droit. — 16, 17, 18, 19, 22, 24, 26, 28, 30, 31, 33, 36, 37, 38, 39, 42 et 44, Pointes diverses, retouchées sur les côtés. — 20 et 21, Burins. — 48 à 58, Pointes triangulaires (1/2 grandeur naturelle).

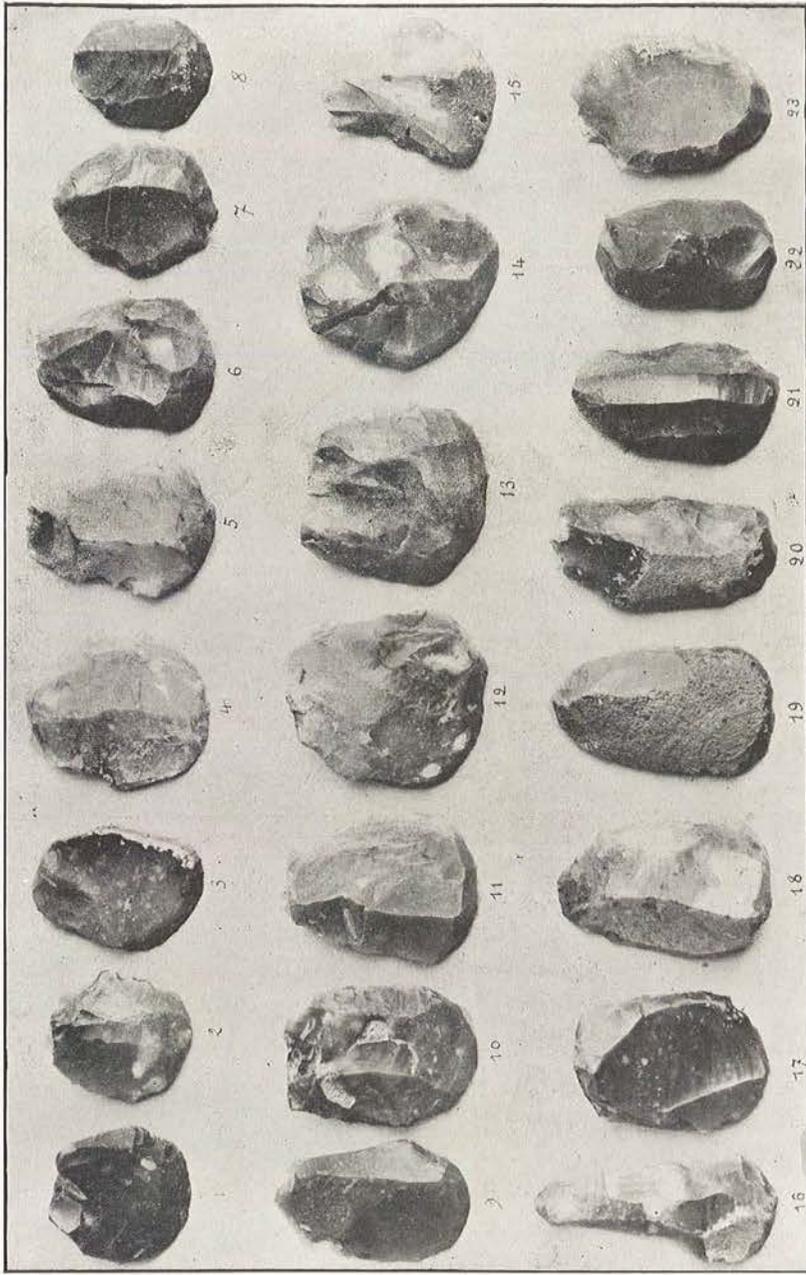
PLANCHE VII. — **Néolithique.** — *Figures 1, 2 et 3,* Pointes de flèches à pédoncule, avec barbelures obliques. — 4, Pointe de flèche à pédoncule, avec



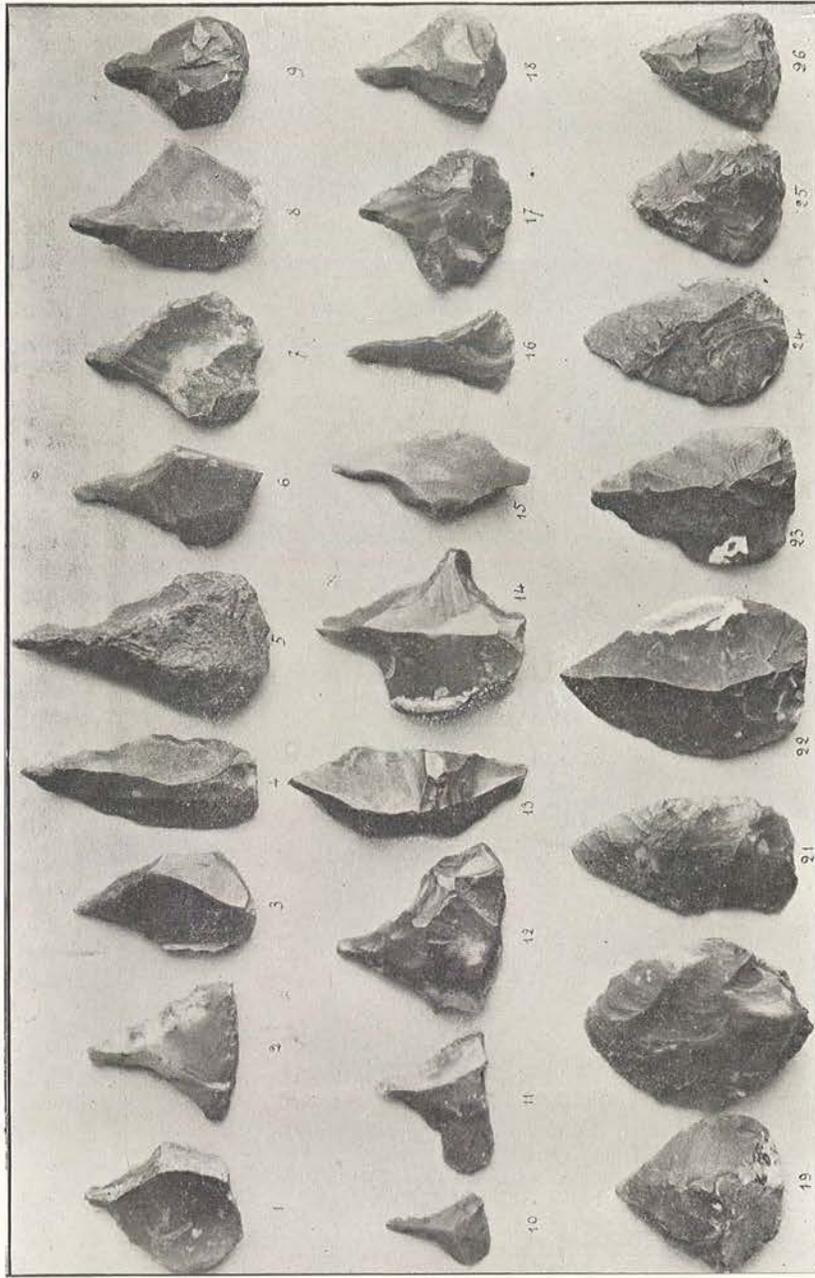
STATION DU THEIL (Loir-et-Cher). — PALÉOLITHIQUE (1/2 Grandeur naturelle).

L. GIRAUX.

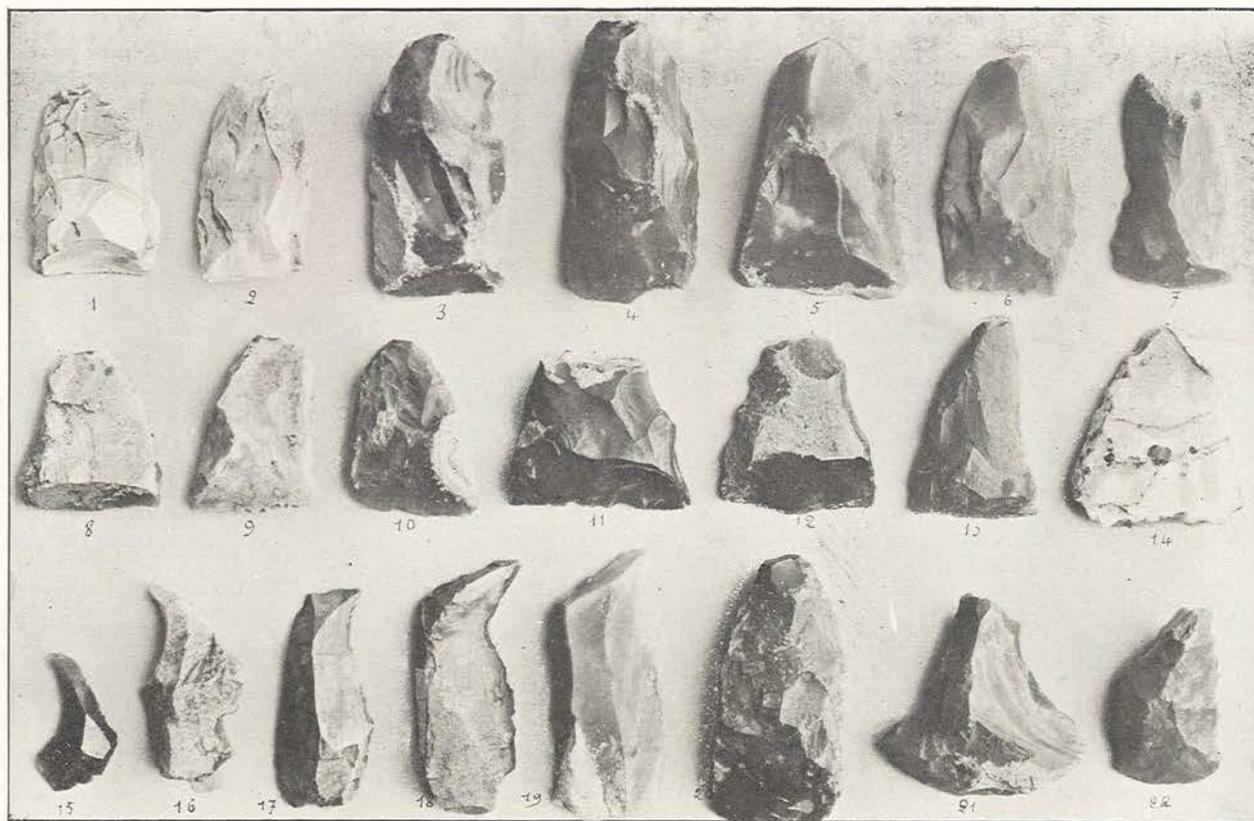
PLANCHE II.



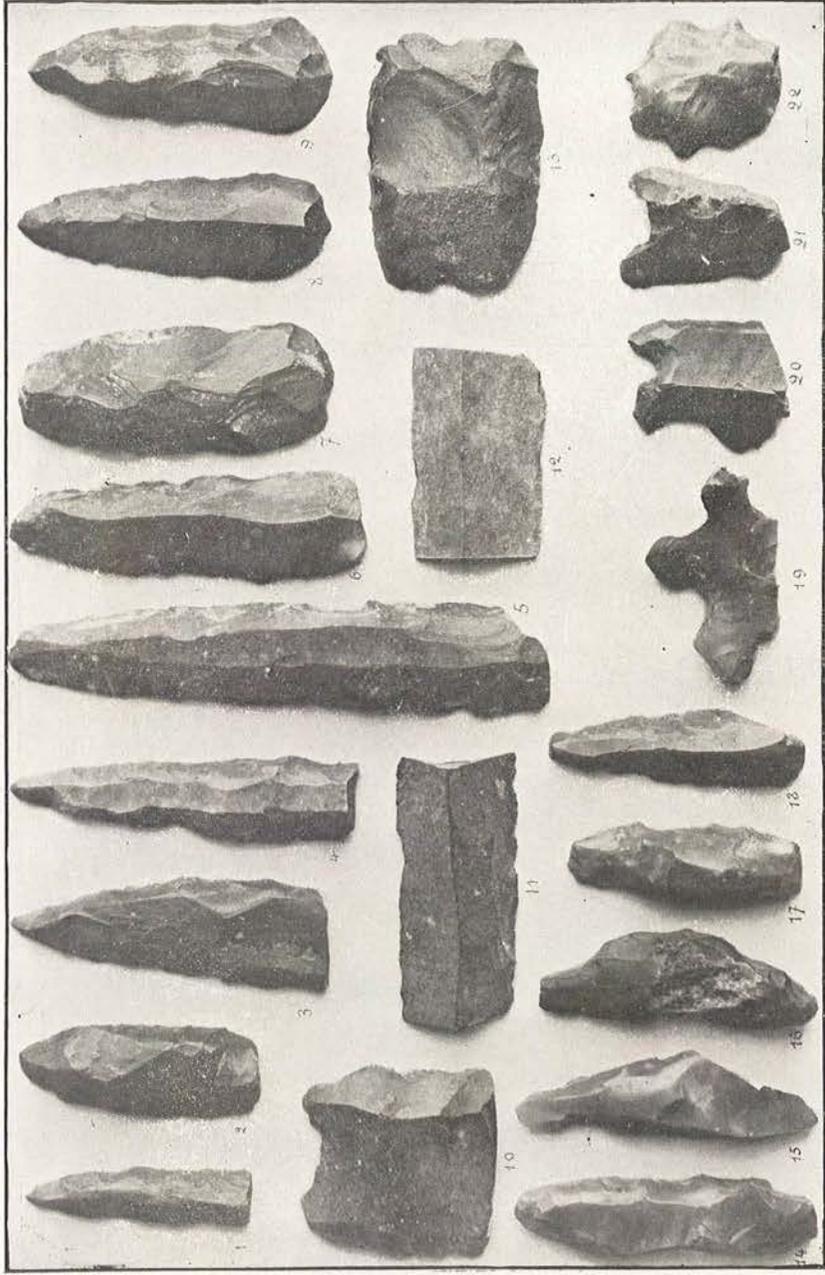
STATION DU THEIL (L.-et-C.). — Néolithique (1/2: Grandeur naturelle).



STATION DU THEIL. — Néolithique (1/2 Grandeur naturelle).



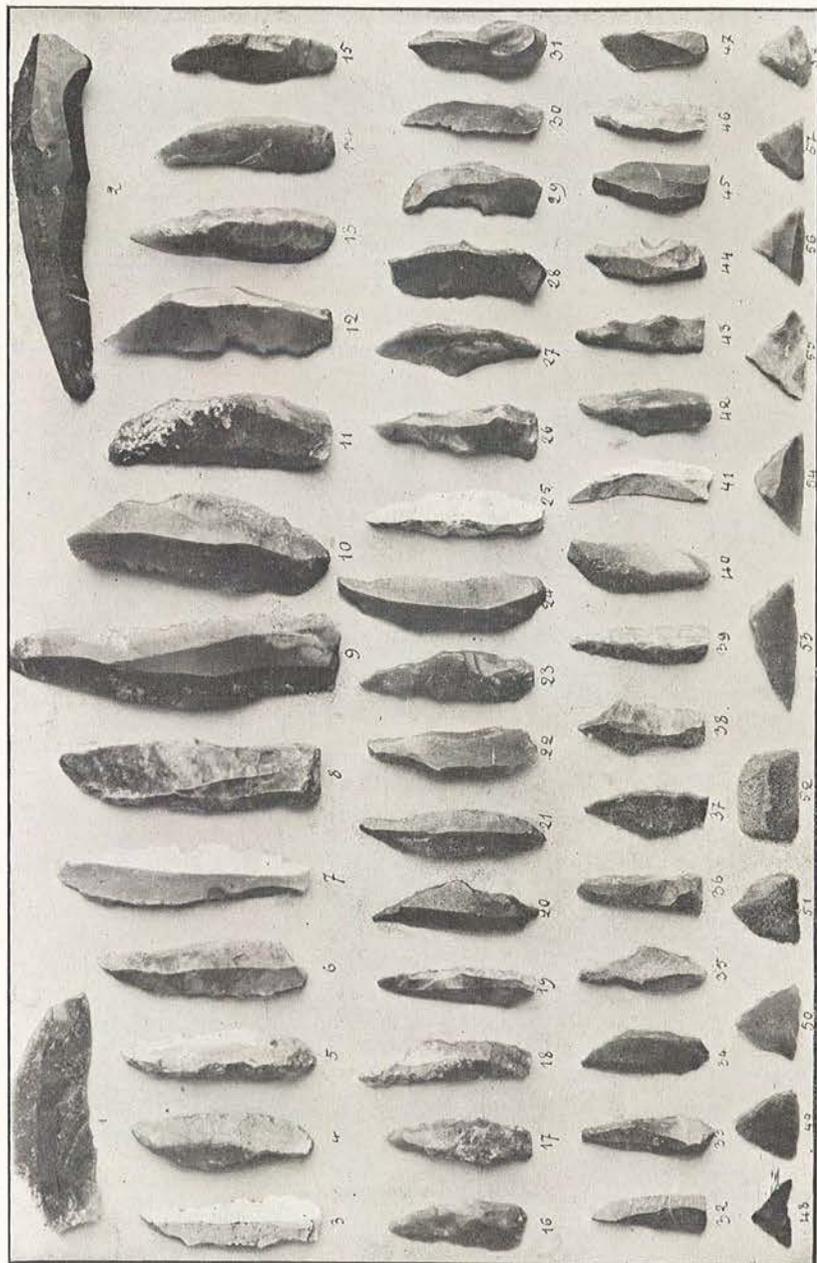
STATION DU THEIL (L.-et-C.). — NÉOLITHIQUE (1/2 Grandeur naturelle).



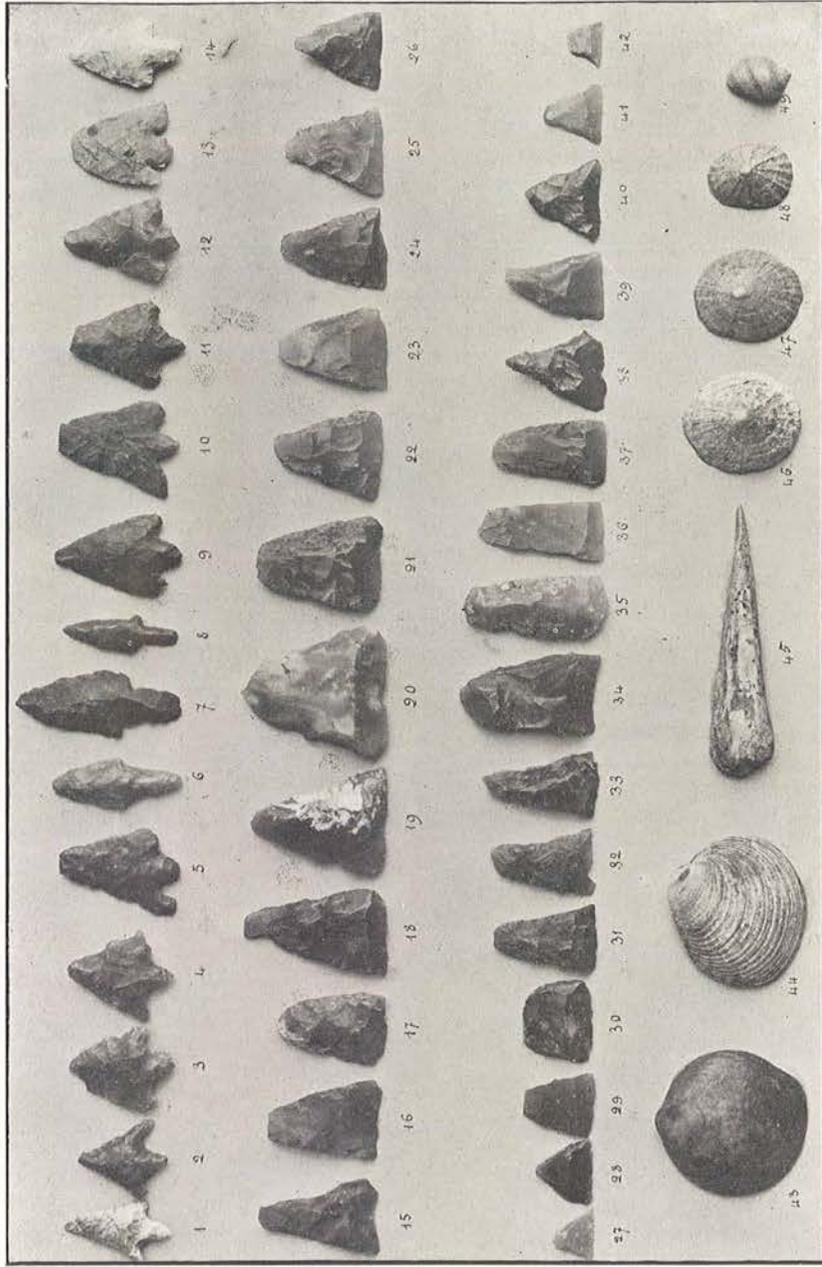
STATION DU THEIL (L.-et-C.). — Néolithique (1/2 Grandeur naturelle).

L. GRAUX.

PLANCHE VI.



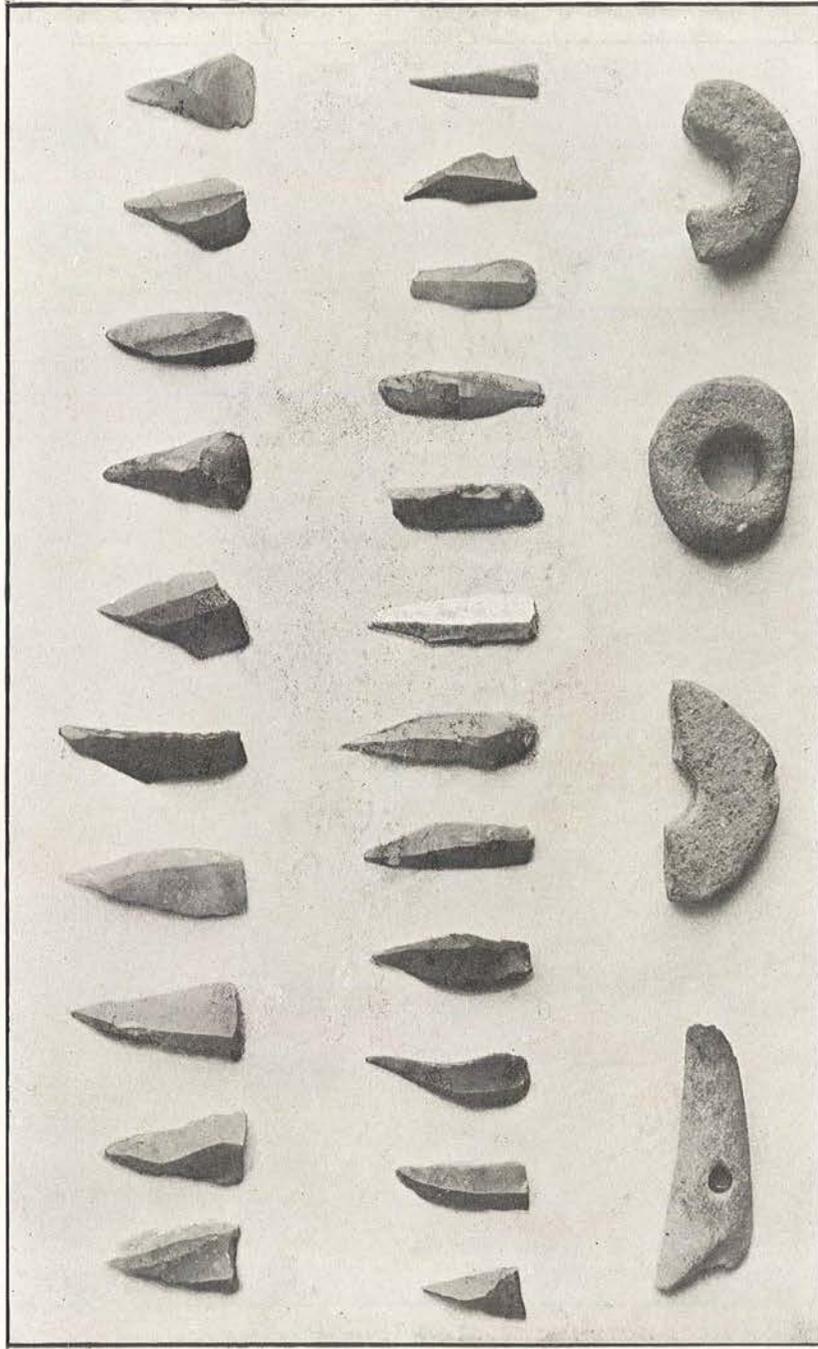
STATION DU THEIL (L.-et-C.). — Néolithique (1/2 Grandeur naturelle).



STATION DU THEIL. — Néolithique (1/2 Grandeur naturelle).

L. GIRAUX.

PLANCHE VIII.



STATION DU THEIL (I.-et-C.). — Néolithique (*Grandeur naturelle*).

barbelures droites. — 6, 7 et 8, Pointes de flèches à pédoncule très long et à barbelures droites et peu larges. — 9 et 11, Pointes de flèches à pédoncule, avec barbelures obliques. — 12 et 13, Pointes de flèches à pédoncule, avec barbelures obliques et tronquées. — 13, Pointe de flèche très épaisse, à pédoncule et à barbelures très courtes. — 15 à 42, Petits tranchets de types divers. — 43, *Pectunculus flammulatus*. — 44, *Venus verrucosa*. — 46, 47 et 48, *Patella vulgata*. — 49, *Purpura lapillus*. — 45, Poinçon en os (1/2 grandeur naturelle).

PLANCHE VIII. — **Néolithique.** — Industrie microlithique. Série de 22 petites pointes en silex, la plupart retouchées sur un ou sur deux côtés. — Fragment d'os avec perforation circulaire. — Trois rondelles en poterie, dont deux brisées par leur moitié (grandeur naturelle).

M. Marcel BAUDOUIN. — Je ne suis pas encore absolument convaincu que les Coquilles *marines*, d'origine nettement *atlantique*, trouvées au Theil, soient *néolithiques* ; elles pourraient très bien être *gallo-romaines*, car, dans les environs de cette station néolithique, on a trouvé du Gallo-romain en abondance.

Certes, l'opinion de notre collègue Giroux est très défendable, car les *Néolithiques* consommaient les *Patella vulgata* en grande abondance [comme je l'ai montré pour l'Ile-d'Yeu (Vendée) (1), etc.] ! Mais il les consommaient *sur les bords même de l'Océan*... Je n'en ai jamais découvert dans les Dolmens de l'intérieur de la Vendée, *non attaqués par les Gallo-Romains*....

Cette question du *Transport des Coquillages vivants*, à longues distances (200 km. au moins), à l'époque *Néolithique*, est très importante et a besoin d'être prouvée par des preuves irréfutables, d'ordre *stratigraphique*, les trouvailles à la surface du sol n'ayant pas d'intérêt en l'espèce. Certes il est possible, ce transport ; mais il faut le démontrer et surtout l'expliquer. Voici pourquoi. — J'ai prouvé que les Néolithiques du Grand-Pressigny (2) colportaient, par les rivières et par la *Loire* surtout, les silex taillés en Indre-et-Loire jusque sur les bords de l'Océan Vendéen (et même à l'Ile-d'Yeu, alors *continent* d'ailleurs). Mais il y a une différence entre du *Silex*, qui ne s'altère pas, et des Coquillages *marins* très fragiles, destinés à être *mangés*, ou seulement à servir de *Parures*.

En réalité, je crois que le transport à 200 km., comme PRODUIT ALIMENTAIRE, de *Patella vulgata* vivantes, animal qui se corrompt assez vite, même en hiver, est impossible à admettre à l'époque néolithique, même par voie fluviale (3).

(1) Marcel BAUDOUIN. — *Découverte d'un Kjökkenmödding néolithique aux Tabernaudes, à l'Ile-d'Yeu (V.)*. — B. et M. S. A. P., 1910. — Tiré à part, 48 p., 17 fig.

(2) Marcel BAUDOUIN. — *Les Silex du Grand-Pressigny en Vendée*. — *Congrès préh. Franç.*, Tours, 1910.

(3) Mais il l'était à l'époque gallo-romaine. — *Les Puits funéraires* d'Orléans, de Gien, Poitiers, etc., l'ont prouvé !

Il faudrait donc se rabattre sur le transport du seul *Coquillage*, comme *objet de Parure*. Mais cette coquille, d'apparence très solide à l'état frais, s'altère cependant vite dans le sable; elle y devient très friable. Il faut savoir aussi qu'il est très facile de confondre les *Patelles* préparées pour Parure (*Trou néolithique*) avec des *Patelles*, dont le sommet s'est brisé spontanément et régulièrement (1). Par suite, on ne doit admettre, comme *Patelles néolithiques* (objets de *parure*) que celles qui ont un trou près *de la base*, et non pas au sommet.

Comme les *Patelles* du Theil n'ont pas de *trou*, il me semble impossible d'affirmer qu'elles sont bien Néolithiques (2).

Quoi qu'il en soit, leur présence, en cette région de la France, est un fait intéressant, qu'il importait de souligner. M. L. Giroux a donc très bien fait de les figurer sur sa Planche n° VII.

(1) Voir nos études sur les Puits et Fosses funéraires du Bernard (V.).

(2) Les autres *Coquilles* trouées ne sont, sûrement, que des *Coquilles* pour parures, si elles sont bien *Néolithiques*.

---

**Les Silex néolithiques, à égratignures,  
du Suffolk (Angleterre).**

PAR

**Charles PEABODY (Cambridge, Mass., E. U. A.).**

I.

M. le D<sup>r</sup> W. ALLEN STURGE, Président de la *Société Préhistorique d'East-Anglia*, a étudié, de très près, pendant plusieurs années, l'Archéologie préhistorique. Il a beaucoup lu, est exactement informé des phases présentes de discussion archéologique dans les champs européens et américains à la fois, et, mieux que cela, s'est attaché particulièrement à étudier les spécimens mêmes aussi intensivement que possible, dans le but de découvrir ce qu'ils ont personnellement à dire. Au cours d'un séjour de vingt-cinq ans, en qualité de médecin exerçant à Nice, il eut l'occasion de connaître le peuple français, son langage, ainsi que sa littérature. De retour en Angleterre, poussé par son amour de l'archéologie, il choisit, pour y passer sa vie un endroit, qui, plus peut-être que tous les autres, est riche en spécimens de surface. Il est situé à environ 100 kilomètres au Nord-est de Londres, dans le comté Suffolk, non loin de la ville de Mildenhall et du village d'Icklingham.

Au milieu de ce site charmant, dans une maison dont la beauté et l'hospitalité accentuent fortement ce que nous, étrangers, savons être vrai de l'Angleterre, le D<sup>r</sup> et Mrs. Sturge ont fait accueil au D<sup>r</sup> Gordon, de l'Université de Pensylvanie (Philadelphie), au D<sup>r</sup> Mac Curdy de *Yale University* (Newhaven) et à moi-même, qui venions dans l'intention expresse de voir ses magnifiques collections, et d'étudier des champs, devenus maintenant fameux aux archéologues.

Dans les *Comptes rendus de la Société Préhistorique d'East-Anglia* (volume I, première partie, pages 43 à 105), dans un article, intitulé *La Chronologie de l'âge de la pierre*, le D<sup>r</sup> Sturge, en 1911, a récapitulé les résultats de ses années de travail; et les

faits qu'il a présentés étaient si frappants, et ses conclusions si saisissantes, qu'il semble bien utile d'aider en quelque manière que ce soit à leur publication et leur discussion. On peut le faire pourtant, sans être assourdi par sa résonnance ni converti à ses vues; et c'est dans cet esprit que je demandai à M. le D<sup>r</sup> Sturge la permission de présenter ces notes et de faire valoir ses spécimens.

La permission fut gracieusement accordée; les séries caractéristiques des spécimens furent librement offertes; la liberté de les étudier me fut octroyée et le docteur lui-même a bien voulu jeter les yeux sur cette communication et faire, à ma demande, quelques suggestions, de telle sorte que je ne pense en aucune manière le dénaturer. Je dois ajouter que, sous sa direction ou seuls, mes amis et moi, avons passé des heures à scruter les champs par nous-mêmes, pour y trouver des spécimens, fouille bien récompensée, je dois le dire, particulièrement pour le cas de mon habile ami, M. Mac Curdy.

## II. -- LES CONDITIONS PHYSIQUES.

On peut donner comme exact que la stratigraphie géologique et archéologique de cette partie du Suffolk est la suivante. Recouvrant un substratum de craie, on a mis à jour, dans différentes localités, une épaisseur variable de sables et argiles assez mélangés, contenant des outils paléolithiques du type *chelléo-acheuléen*; puis, dans quelques endroits, on a trouvé de la « terre à briques », déposée également par l'eau, dans laquelle il y avait des outils paléolithiques primitifs et aussi du type moustérien, se différenciant en maintes places. A la surface du terrain — généralement en gravier — on relève des spécimens néolithiques et des cailloux éclatés, en quantités surprenantes : littéralement dans les 10.000.

Le village d'Icklingham est situé sur la rivière Lark, qui coule d'une direction Ouest-Nord-ouest d'une contrée élevée jusqu'à la plaine marécageuse de Cambridge drainée dans les directions Nord et Est par la rivière Ouse.

Comparativement à la platitude complète des marécages, le pays élevé semble accidenté; mais la différence entre les sommets et les bases n'est pas de plus de 50 mètres.

Les faîtes et les vallées à la surface desquels les spécimens ont été relevés, sont de formation post-moustérienne; trois d'entre eux présentent un intérêt particulier car ils renferment les champs, situés directement sur les derrières de la maison du D<sup>r</sup> Sturge, les plus riches de tous.

S'ouvrant vers le Sud sur la vallée du Lark, les trois vallées diffé-

rent entre elles en caractère : les vallées latérales du côté de l'Est et du côté de l'Ouest sont des effets typiques d'érosion avec des terrains de collection pour origine et les indices d'une action rigoureuse de l'eau ; la petite vallée du milieu n'a pas de terrains de collection pour origine, montre des signes d'une action moins vigoureuse et — tout ce que nous étions à même d'attendre se trouve réalisé — un nombre de pierres beaucoup plus considérable parmi lesquelles des spécimens de travail humain ; ces pierres sont restées à la place ou pas loin de la place où elles se trouvaient au moment où se produisit la très énergique action de l'eau à côté.

Il résulte de cela que des surfaces contiguës, même des champs attenants, diffèrent l'un de l'autre, en types et quantité de spécimens.

Cela est un phénomène assez commun, observé par le D<sup>r</sup> Margnan et moi-même à Salinelles, pendant le Congrès de Nîmes ; mais on est ordinairement obligé d'occuper des ateliers localisés, des sites de village, ou des emplacements successifs pour s'en rendre compte.

### III. — LES SPÉCIMENS.

De la petite vallée centrale, et des autres à un moindre degré proviennent des milliers de spécimens néolithiques, qu'avec des milliers d'autres, de sites différents, dans un très proche voisinage, le D<sup>r</sup> Sturge a examinés individuellement sous des verres grossissants. Les points à relever se réfèrent : 1<sup>o</sup> au type ; 2<sup>o</sup> à la patine ; 3<sup>o</sup> au lustre ; 4<sup>o</sup> aux taches de rouille ; 5<sup>o</sup> à la condition des arêtes ; 6<sup>o</sup> aux rayures.

Ces six qualités, quoique plus ou moins interchangeables, sont cependant dépendantes les unes des autres jusqu'à un certain degré. Je me risque ici à résumer très brièvement ce qu'il a observé et ce qu'il a conclu des faits.

1) Les types se rangent en parcelles d'éclats bruts, non usés, de séries très ordinaires et en pointes de projectiles finement travaillées. Le D<sup>r</sup> Mac Curdy a trouvé un très beau disque circulaire, rappelant tant soit peu un des couteaux ronds, trouvés dans l'Amérique du Nord.

2) La patine varie d'une blancheur de porcelaine caractéristique, si compacte qu'elle en paraît souvent tangible, à un bleu plus ou moins profond en couleur ; il y a là des gradations infinies. Un certain nombre de spécimens ne sont pas patinés du tout et ne se comportent pas plus mal qu'un type patiné.

Souvent les deux côtés ou faces ont été soumis à différents degrés de colorations ; souvent la différence accentue les marques de la main de l'homme. Le D<sup>r</sup> Sturge a déduit d'une longue étude :

a) qu'une patine est par sa couleur et son intensité un indice de l'antiquité des surfaces patinées; b) que la patine est le résultat d'une action non effective au-dessous de la surface, peut-être un effet de la température. — Il est à souhaiter que quelques expériences de laboratoire soient faites bientôt dans le but de déterminer le bien fondé de ces suggestions.

3) Le lustre peut être absent, ou se présenter à un haut degré tout à la fois sur les surfaces patinées et non patinées. Il y a des cas où, quand le lustre apparaît, la patine paraît discontinuer. Le D<sup>r</sup> Sturge pense que le lustre est dû, non pas au frottement du sable soulevé par le vent, mais aux mouvements du sable et de l'eau, par exemple d'un torrent qui coule ou aux oscillations de légères vagues.

4) Les taches de rouille, ces raies rougeâtres qui apparaissent d'une façon si caractéristique sur les spécimens néolithiques de Spiennes, ne sont pas dues à d'accidentelles empreintes de fer de la civilisation, tels que clous de souliers, charrues, etc...; mais probablement au résultat de la décomposition des pyrites de fer dans la craie; il n'est pas difficile de justifier cela; on peut s'en rendre compte sur un grand nombre de spécimens.

5) Les arêtes résultant de la taille des pierres par l'homme peuvent être aiguës et continues ou rompues, déchirées et brisées; pour l'expliquer, il faut supposer une force très meurtrissante.

6) La même force expliquerait les égratignures; Le D<sup>r</sup> Sturge trouve les variétés et caractéristiques de raies suivantes: a) des groupes de nombreuses égratignures en croix; b) des groupes de raies plus profondes avec une tendance au parallélisme; c) des groupes d'égratignures fines comme des cheveux; d) des égratignures en zig-zag ou heurtées; e) des raies isolées.

Prenant toutes ces qualités en considération, le D<sup>r</sup> Sturge divise ses spécimens néolithiques de la façon suivante (je néglige les autres détails). La classification concerne seulement les lignes physiques; toutes sont de la surface.

A. Formes de type bien travaillé (haches polies): patine profonde, vif lustre nombreuses taches de rouille, peu d'égratignures.

B. Formes de type bien travaillé: profonde patine blanche ou bigarrée, du lustre, des quantités de taches de rouille, des égratignures destructrices. Il les appelle les « Vieilles Blanches ».

C. Formes de type très rude: patine très profonde avec un lustre qui semble y avoir été déposé par le frottement, beaucoup de taches de rouille, des arêtes extrêmement nuancées, des égratignures en zig-zag. Première classe du D<sup>r</sup> Sturge.

D. Formes de type très rude: patine très profonde, généralement bleue, surfaces frottées, taches de rouille bien marquées, arêtes

tordues mais non détruites, égratignures larges, nombreuses. Deuxième classe du D<sup>r</sup> Sturge. Elles ne sont pas toujours faciles à reconnaître.

E. Formes de types bien faits : bien patinés, généralement bleus, quelque lustre, quelques taches de rouille, arêtes considérablement tordues, égratignures marquées. Troisième classe du D<sup>r</sup> Sturge.

F. Formes de types bien faits : cailloux noirs, et d'autres exemples de patine bleue et blanche, brillantes, taches de rouille moins marquées, larges égratignures souvent très blanches et tendant fortement au parallélisme. Classe IV du D<sup>r</sup> Sturge.

G. Formes comprenant des fragments bien faits, etc..., souvent d'une patine bleue et blanche, rarement avec un lustre marqué, de légères taches de rouille, des arêtes peu tordues, de fines égratignures gravées en lignes parallèles comme par le passage de sable fin de quartz. Classe V du D<sup>r</sup> Sturge.

H. Formes de type bien fait : patine mince, lustre considérable, taches de rouille et atteinte aux arêtes pouvant être absentes, quelques égratignures isolées. Classe VI du D<sup>r</sup> Sturge.

I. Formes de types néolithiques bien travaillés : patine souvent absente, léger lustre, pas de taches de rouille, arêtes aiguës et pas d'égratignures. Classe VII du D<sup>r</sup> Sturge.

Ces 9 classes sont disposées dans l'ordre chronologique ; dans l'opinion du D<sup>r</sup> Sturge, elles se succèdent l'une à l'autre en séries, régulières de A à I.

••

Un tel ordre de temps serait presque impossible à établir s'il n'y avait pas les deux derniers facteurs : les déchirures des arêtes et les égratignures.

Une égale quantité des deux, par exemple des séries parallèles d'augmentation et de diminution, suppose une cause commune : celles dont pour le D<sup>r</sup> Sturge, uniquement d'ordre glaciaire.

Quelques actions naturelles suffisantes à expliquer cela, ont même été suggérées : les tremblements de terre et les torrents semblent hors de question pour un site tel que la petite vallée où les meilleurs spécimens ont été récoltés.

C'est pourquoi, comme un courageux savant qu'il est, le D<sup>r</sup> Sturge n'hésite pas à faire entrer une série de périodes glaciaires dans la Période néolithique.

Plus que cela, une simple action glaciaire est insuffisante à expliquer les variations de type et les usures ; il en admet un nombre égal au moins à celui de ses grandes subdivisions.

Le D<sup>r</sup> Sturge aurait été entièrement justifié à abandonner là son sujet ; mais il s'est demandé si l'on n'avait pas fait pour la Chrono-

logie glaciaire, quelques suggestions qui présentaient les séries d'actions glaciaires comme tout à fait d'accord avec les résultats classés de leurs mouvements.

Il les trouva dans les hypothèses de Croll, proposées depuis plusieurs années et basées sur les formules de Leverrier, publiées en 1843.

D'accord avec ces hypothèses, la dernière grande période glaciaire, ou succession de périodes glaciaires, commença il y a environ 300.000 ans et se termina il y a environ 100.000 ans. Ceci enferme une période d'ellipticité maximum de l'orbite terrestre.

Maintenant, la période de précession des équinoxes est d'environ 20.000 ans ; cela signifie que les hivers arriveront en quelque lieu donné en aphélie et seront très sévères et favorables à la glaciation à intervalles de 20.000 ans.

Puis, durant 200.000 ans, il y aurait neuf périodes analogues ; la plus rapprochée et la plus éloignée moins sévère, avec de plus longues périodes interglaciaires pour permettre la réapparition de l'homme et de son travail ; la période la plus sévère serait celle du milieu au moment du raccourcissement des périodes interglaciaires, pendant lequel les chances du développement industriel sur place seraient bien moindres.

Ainsi sont expliquées les détériorations graduelles du type qui se rattrapa après, et en outre l'accroissement de l'usure et des égratignures et la diminution postérieure.

Au cours d'une causerie, au mois de juin dernier, le D<sup>r</sup> Sturge mentionna devant moi une théorie de Drayson : théorie à laquelle on a accordé jusqu'alors trop peu d'attention, d'après laquelle la révolution du pôle se produit suivant un cercle, dont le centre ne coïncide pas avec le pôle de l'écliptique. Ceci, en soulevant ou abaissant les cercles polaires, causerait de soi-même des changements climatériques, périodiques, répétés tous les 32.000 ans, tendrait à nous rendre moins dépendants des variations elliptiques de l'orbite terrestre par rapport aux périodes glaciaires, et à nous permettre de placer la dernière des glaciations néolithiques à moins de 20.000 ans peut-être.

Tels sont, résumés brièvement, les faits relevés par le D<sup>r</sup> Sturge et ses conclusions. Je me trouve heureux d'avoir été mis à même de les étudier. Ils doivent l'être. Ces pierres sur la table le prouvent, à celui qui veut observer. Comment se justifieront-ils finalement. Nous ne le savons pas.

M. A. RUTOT. — Je ne puis cacher mon étonnement de voir notre honorable confrère venir nous entretenir de la théorie singulière, d'après laquelle des silex, notoirement néolithiques, recueillis en Angleterre, dans la station d'Icklingham, par M. Allen Sturge, et portant des stries considérées comme glaciaires, entraîneraient les géologues et les préhistoriens à reculer le Néolithique jusqu'aux temps glaciaires, ou amèneraient les mouvements glaciaires jusque pendant l'époque néolithique, que tout le monde place entièrement dans l'époque moderne ou post-glaciaire.

Il me semble qu'actuellement toutes les personnes compétentes sont d'accord pour placer les oscillations de la dernière glaciation, ou *Wurmien*, entre le Moustérien supérieur et le Magdalénien moyen (1), et que, par conséquent, les temps néolithiques n'ont jamais connu aucune époque glaciaire.

Chacun sait que, depuis le commencement du Néolithique, le Renne et tous les animaux arctiques ont totalement disparu de nos régions ; outre la faune — de type moderne — on connaît aussi très bien la flore néolithique, grâce à la Tourbe, uniquement formée de débris végétaux ; et toutes les preuves de l'existence d'un climat tempéré, analogue à celui dont nous jouissons de nos jours, ont été fournies par les paléo-botanistes.

Il ne peut donc nullement suffire de la trouvaille de silex néolithique striés, pour conclure à des actions glaciaires aux points où on peut les rencontrer.

S'il en était ainsi, il y a beau temps que j'aurais pu, personnellement, annoncer en Belgique, des glaciations à presque toutes les époques, tant paléolithiques que néolithiques. Or, je m'en suis bien gardé, car, comme géologue, je n'ignore pas qu'il ne suffit pas de rencontrer des stries sur des pierres pour conclure au passage d'un glacier.

Les actions glaciaires produisent des phénomènes d'une autre envergure que la simple striation du silex et qui ne peuvent échapper à l'observation, car, s'il y a glacier, il y a moraines frontales, boues glaciaires, alluvions fluvio-glaciaires, charriages et plissements, paysage morainique spécial ; or rien de tout ce majestueux appareil n'existe en Belgique et cependant j'ai rencontré des silex striés dans presque toutes les stations, tant paléolithiques que néolithiques, et dans certains gisements éolithiques.

(1) Il est maintenant amplement démontré que les deux périodes de Toundra à faune arctique, correspondant à l'apogée des deux principales oscillations de la glaciation de Wurm, viennent se placer, la première au milieu du Moustérien supérieur, la seconde concordante avec le Magdalénien moyen. Quant à l'apogée de la glaciation de Riss, elle semble correspondre avec l'Acheuléen inférieur.

J'ai pu saisir des stries très nettes dans le Reutélien, et, plus encore dans le Mesvinien de l'ancienne exploitation Hélin, à Spiennes; mais le maximum de pièces striées profondément, en tout semblables à celles des moraines à silex de l'Allemagne du Nord, a été rencontré dans le cailloutis à industrie pré-strépyienne des tranchées de Spiennes et de Mesvin, explorées dès 1868 par nos géologues: F. Cornet, A. Briart et par MM. Houzeau de Lehaie et G. Neyrinck, cailloutis qui se trouve encore actuellement à découvert et où je fais des recherches très fructueuses.

Là, on rencontre des pièces littéralement criblées de stries profondes, souvent fort apparentes, attendu que, par un effet de patine, elles se montrent en blanc sur le fond sombre du silex.

On se rappellera que le cailloutis des tranchées de Spiennes et de Mesvin repose d'une part sur l'Eocène inférieur et est recouvert, d'autre part, par l'Ergeron.

Ce cailloutis a fourni de nombreux ossements des animaux dits de la faune du Mammouth, avec un mélange d'industries, pouvant se rapporter au pré-Strépyien, au Chelléen et à l'Acheuléen inférieur.

Les pièces sont d'autant plus roulées qu'elles sont anciennes, les plus roulées appartenant au pré-Strépyien, industrie des plus intéressantes, car on y voit apparaître les armes (coups-de-poing, poignards et casse-têtes) dans leurs formes les plus rudimentaires.

Sur cent cailloux (pièces et fragments quelconques) pris au hasard dans le cailloutis, on y rencontre un ou deux spécimens portant des stries très bien marquées, les pièces striées appartenant presque toujours à l'industrie pré-strépyienne.

A première vue, la proportion de cailloux striés peut paraître faible; mais, les silex étant nombreux, on arrive facilement à en réunir une bonne centaine de striés, dont quelques-uns très remarquables.

Les pièces chelléennes sont rarement striées et je n'ai guère d'exemple d'instruments acheuléens qui le soient. Les collections du Musée possèdent cependant quelques pièces striées de l'Acheuléen de Saint-Acheul.

Au-dessus de l'Acheuléen inférieur, je ne connais plus de pièces striées dans le Paléolithique, bien que les outils du Moustérien se rencontrent maintenant de plus en plus souvent en Belgique, dans des stations à l'air libre.

Or on sait que la fin du Moustérien correspond à un maximum de la dernière glaciation.

S'il y avait eu des glaciers en Belgique, c'est donc là que l'on aurait chance de trouver des pièces striées!

En Belgique, comme en Angleterre, les stries réapparaissent avec le Néolithique.

C'est ainsi qu'il y a d'assez nombreux outils striés dans le Flénu-sien, ou industrie néolithique à faciès éolithique ; puis, à Spiennes, on en rencontre sur les outils à surface généralement polie ou luisante appartenant à une industrie de transition entre le Campi-gnyien et le Spiennien (Pierre polie), pendant laquelle le polissage intentionnel n'est pas encore apparu.

D'après ce que j'en connais, l'outillage d'Icklingam peut se classer également dans la transition du Campignien au Spiennien.

Or, pour qu'un glacier puisse strier au passage une semblable industrie, il faudrait donc que sa progression se soit produite en pleine époque de la Pierre polie, c'est-à-dire au moment où nos régions étaient tellement habitées que l'on rencontre des centaines de stations dans la partie basse et moyenne du pays, peu de temps avant l'introduction du métal.

Il est inutile d'insister ; il n'y a pas de trace d'une glaciation à cette époque.

Et cependant, il y a des silex striés.

Or, dans mes levés géologiques, j'ai rencontré à maintes reprises, surtout dans la Flandre, une épaisseur de 0<sup>m</sup>50 à 0<sup>m</sup>60 du sol superficiel, plissée et contournée sur le versant de certaines collines sableuses.

Le phénomène se montre, bien visible, lorsque le sol est formé d'une couche de limon d'une quarantaine de centimètres d'épaisseur, recouvrant un lit de cailloux roulés, constituant la base du limon, lit caillouteux s'étendant à son tour sur une masse tertiaire argilo-sableuse, telle que l'Yprésien ou le Paniselien.

Alors, grâce à la présence du lit de cailloux, on voit ceux-ci former comme des vagues figées, s'élever en petites colonnes souvent inclinées dans le sens de la pente. Le limon et une partie du Tertiaire sous-jacent participent au mouvement.

A mon avis, ces plissements dans le sens de la pente, sont dus à des accumulations de neige — rien des glaciers — sur un sol humide et boueux, ayant une tendance à l'écoulement.

Dans ces mouvements, les silex sont frictionnés et des stries ont pu se produire ; mais, dans les points où j'ai observé le phénomène, il n'y avait guère qu'un gravier de silex roulés à surface grenue et je n'ai pas regardé s'il y avait des stries.

Du reste, je n'ai jamais pu obtenir de stries nettes et profondes en frottant fortement deux silex ; mais, dans certains cas, des grains quartzeux, pris entre les deux silex, peuvent produire des stries, lorsqu'ils sont assez résistants pour ne pas s'écraser.

Or, dans le cailloutis quaternaire des tranchées de Mesvin et de Spiennes, il y a beaucoup de gros grains quartzeux, qui, engagés entre deux silex, dont l'un animé d'un mouvement de glissement, peuvent produire des stries avant de s'écraser ; auquel cas la strie s'arrête brusquement, ce qui est souvent visible.

Enfin, comme nos sables et nos graviers dérivent de la désagrégation de roches anciennes, granites, diorites, arkoses, etc., il est également possible qu'il existe, parmi leurs éléments, des grains plus durs et plus résistants que le quartz, par exemple d'alumine ou corindon, qui ne se distinguent pas du quartz à première vue, et qui pourraient également causer des stries bien caractérisées.

Il résulte de ce qui vient d'être dit ci-dessus que, s'il n'y a pas de moraine sans glacier, il peut très bien y avoir des stries sur pierres produites en dehors de l'action glaciaire et cette question a précisément fait l'objet d'études assez récentes, faites par plusieurs géologues.

On peut reconnaître toutefois que d'épaisses masses de neige, pesant sur un gravier couvrant une pente, peuvent imposer à la masse un mouvement de glissement des parties supérieures sur les parties inférieures et alors, si des grains de quartz ou autres plus durs sont intercalés dans la masse, des stries peuvent résulter de ce mouvement.

Mais des accumulations de neige peuvent se produire pendant tout hiver rigoureux, sans que les grandes « glaciations » des géologues interviennent le moins du monde.

Il est certain qu'aucun géologue n'admettra l'intervention d'aucune glaciation dans l'explication de la striation des silex paléolithiques de Mesvin, d'une part, des silex néolithiques du Suffolk de l'autre.

M. Marcel BAUDOUIN. — En somme, pour expliquer par des *Actions glaciaires* les *Silex à égratignures*, il suffit de supposer qu'il y ait eu, à l'époque néolithique, soit à la fin du *Néolithique inférieur* (après le Flénusien, Campignien, etc.) et peut-être au *Néolithique moyen* [Robenhausien], soit plutôt au *Mégalithique* même [Néolithique supérieur], une période *glaciaire*, très ATTÉNUÉE, ayant amené la formation de glaciers jusqu'en Angleterre et en Belgique, aux points indiqués.

Cette hypothèse n'a rien d'extraordinaire, en réalité, malgré les opinions de *tous* les géologues actuels. J'y crois, pour mon compte, mais pour une autre raison que voici. — Si la *Précession des Equinoxes* est bien la cause des *Périodes glaciaires* (ce dont je

suis bien convaincu, sans oublier les *variations d'excentricité de l'orbite terrestre*, il est évident qu'il y a environ 6.000 ans, on a dû se trouver au summum de la course à droite du *Pôle astronomique*, et, par suite, dans des conditions telles qu'il a pu y avoir une période glaciaire, plus ou moins *avortée*. Il n'est pas possible, en effet, que cette période de *refroidissement* [si l'on ne veut pas l'appeler glaciaire] d'il y a 6.000 ans, corresponde, quoiqu'on dise (A. Guy), à la fin de la *période magdalénienne*.

Pour moi, en effet, le Néolithique supérieur [Mégolithique] a duré des siècles. Les Gravures sur rochers et les Dolmens montrent que ces œuvres humaines n'ont parfois presque pas de *Déviations de la Méridienne* : or cela indique une très haute antiquité (10.000 ans au moins)! — Je crois aussi qu'au moment de cette période glaciaire, sans aucun doute très atténuée, il y a eu *Transgression marine*. Peut-être cela correspond-il à la disparition de l'*Atlantide*? Cette transgression marine *Néolithique* semble évidente en Vendée [Golfe du Poitou]. — La période glaciaire antérieure (*Würmien*) pourrait correspondre alors au *Magdalénien*.

Je suis en partie de l'avis de M. Sturge, en ce qui concerne les *taches de rouille des silex*. — Moi aussi, j'ai cru autrefois que tout cela était dû à la charrue; mais il m'a fallu y renoncer! En effet, en Vendée, quand nous trouvons des haches polies en silex, en dehors des *régions calcaires* (plaine du Sud de la Vendée, etc.), ces silex n'ont presque jamais de taches de rouille, quoiqu'on labore d'une façon plus intense sur nos terrains granitiques que dans la plaine! — J'en conclus que les taches de rouille sont dues : a) d'une part, à la *charrue*; b) d'autre part, à des décompositions de *pyrites de fer*, surtout dans les régions calcaires.

Je conclus. — A mon avis, nos maîtres en Géologie sont beaucoup trop affirmatifs pour les Périodes glaciaires, *qu'ils n'ont jamais bien expliquées*. Ils ne font intervenir l'ASTRONOMIE, je ne sais pourquoi, qu'à leur corps défendant! — Il se pourrait donc très bien que M. le Dr Sturge ait raison. D'ailleurs, nous sommes déjà plusieurs de son avis.

---

**Station préhistorique des Fonds-Gamets,  
Communes de Beaulieu (Oise) et Ercheu (Somme).**

PAR

**Albert TERRADE (Ercheu, Somme),**

Conducteur de travaux publics.

La Station préhistorique des Fonds Gamets fait partie d'un groupe de quatre gisements, situés à peu de distance les uns des autres, sur les versants d'une ancienne vallée sinueuse, bordée d'îlots de sables tertiaires. Cette vallée a une orientation générale Ouest-Sud-Est (*Fig. 1*). — La déclivité du thalweg actuel a conservé sensiblement la même orientation et son altitude varie entre les cotes (68.00) et (92.00) (Cotes rattachées au Nivellement général de la France).

Les gisements sont : 1° Les Fonds Gamets ; altitude moyenne (78.00) (*Fig. 1* ; A, B, C) ; 2° Ferme de Loizel ; cote moyenne (75.00) (*Fig. 1* ; D) ; 3° La Haute Borne ; altitude ; (82.00) (*Fig. 1* ; E) ; et 4° Les Fonds du Feu ; altitude moyenne (74.00) (*Fig. 1* ; F).

En raison du peu de distance qui les sépare, il semblerait que ces stations doivent provenir d'une même occupation. Il n'en est rien, car l'outillage recueilli dans chacune d'elle les différencie très nettement.

En effet, l'industrie de la Ferme de Loizel est exclusivement Néolithique. La Haute Borne a donné un outillage « Tardenoisien » sans mélange, et, dans les « Fonds du Feu » et les « Fonds Gamets », nous avons récolté des vestiges des industries Campignienne et Tardenoisienne, associés avec un rare mobilier du Néolithique supérieur.

M. Edmond Pernel, mon aide-conducteur de travaux, à Libermont (Oise), a découvert la station des Fonds Gamets le 20 septembre 1908. Depuis cette date, nous n'avons pu y faire que de courtes et trop rares recherches. M. Albert Prévost (d'Ercheu, Somme), a, au contraire, longuement exploré les emplacements A, B et C (*Fig. 1*). Il y a recueilli une belle série d'outils des trois industries représentées (1).

(1) Presque tous les outils, représentés sur les figures de ce mémoire, font partie de la collection de M. Albert Prévost.

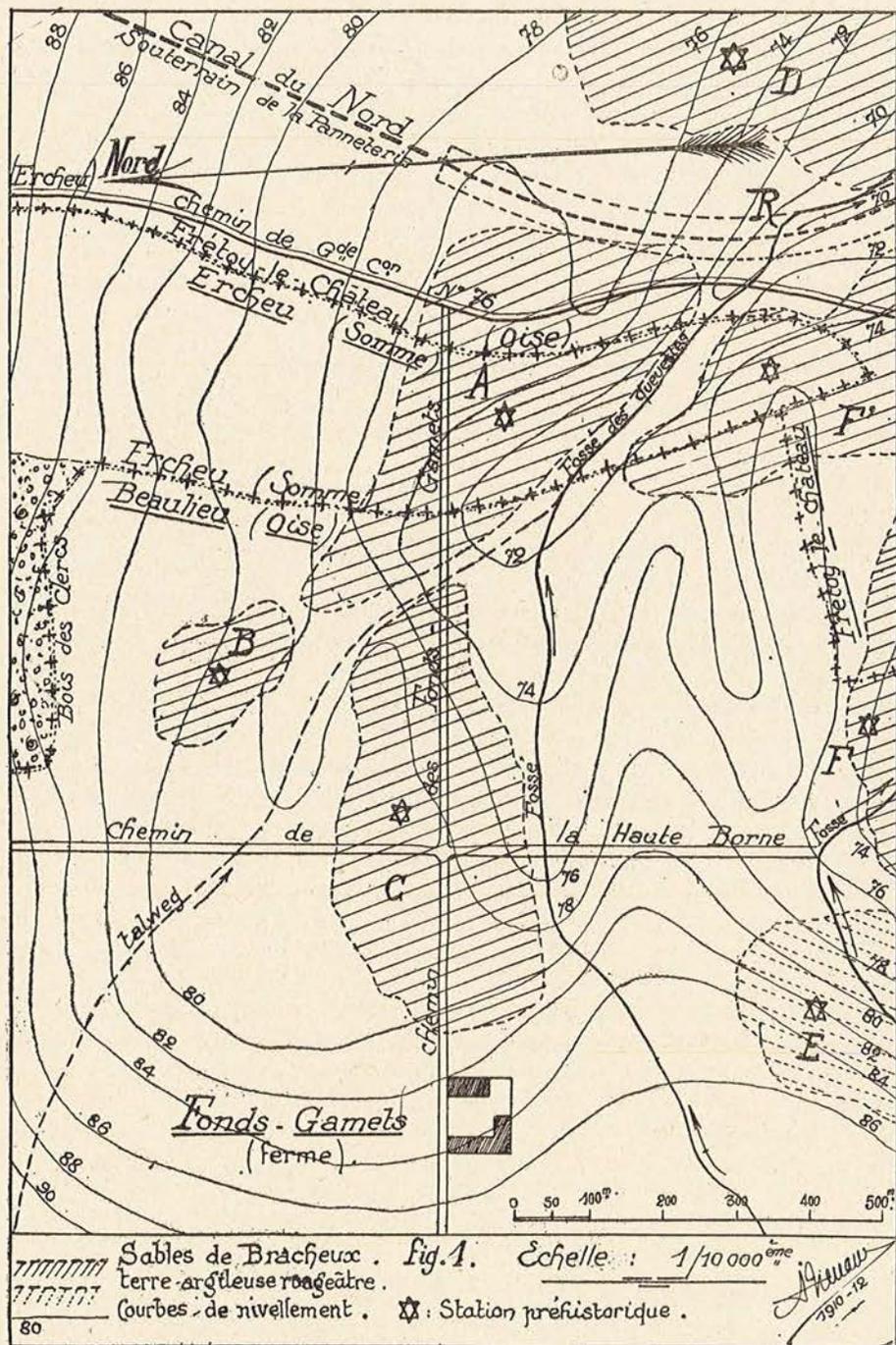


Fig. 1. — Situation de la Station préhistorique des Fond-Gamets (S.).

Les autres gisements, qui sont indiqués sur la *Figure 1*, ont été découverts par M. Edmond Pernel et moi en mars 1910. Quoique déjà signalées dans mes notices aux Congrès de Tours (1910) et de Nîmes (1911), ces stations sont inédites; j'entends par là que, seuls, M. Pernel et moi, y avons fait des recherches. Le gisement de la Haute Borne, surtout, présente un réel intérêt, car il nous a donné un outillage Tardenoisien pur.

Toutes ces stations feront d'ailleurs l'objet de prochains mémoires.

#### STATION DES FONDS GAMETS.

La station des Fonds Gamets est située sur les territoires des communes de Frétoy-le-Château et de Beaulieu (Oise) et d'Ercheu (Somme). Elle est placée au Sud de ce bourg, dont elle est distante de 4.000 mètres environ.

L'occupation préhistorique s'étend sur une superficie de plus de 20 hectares, mais d'une façon assez irrégulière. L'outillage n'a été recueilli, en grande quantité qu'en A et B du plan (*Fig. 1*), tandis qu'en C, les outils étaient très disséminés.

Le sol de la station est composé exclusivement de sables gris-verts (sables tertiaires de Bracheux) qui émergent, d'un limon pléistocène argilo-sableux rougeâtre (1), en mamelons ondulés, sur les deux rives des talwegs actuels (2).

Seuls, ces îlots sableux ont été habités, car nous n'avons recueilli, ailleurs, même à proximité, aucun vestige d'industries.

Le talweg de l'ancienne vallée, qui reposait sur les sables tertiaires, est creusé actuellement dans des limons rougeâtres (limons de lavage, terre à briques). Ce limon, à la traversée du Canal du Nord en construction, en R du plan, *Fig. 1*, atteint une épaisseur de 6 mètres environ. J'ai trouvé en ce point, reposant sur les sables de Bracheux, un bois de Renne, presque entier et divers ossements du squelette du même animal. Il a été impossible de reconstituer ces derniers vestiges qui ont été brisés en menus morceaux, par notre excavateur, pendant l'exécution des déblais. Le bois de Renne a pu être conservé en grande partie. Cette trouvaille date d'une façon certaine l'origine du dépôt limoneux de la vallée qui nous occupe.

Dans la même tranchée du canal, près du village de Campagne (Oise) (3), nous avons mis au jour d'autres vestiges de la faune

(1) Terre à briques.

(2) Le limon est représenté sur la *Fig. 1* par les parties blanches, c'est-à-dire non hachurées.

(3) Le village de Campagne se trouve, au Sud-est, à 1.500 mètres environ, à vol d'oiseau, des Fonds Gamets.

quaternaire. Ces vestiges, signalés par M. Commont, le savant professeur d'Amiens, à la Société géologique du Nord et la Société Linnéenne, au fur et à mesure de leur découverte, consistent en : trois défenses et deux molaires d'*Elephas Primigenius*, une molaire de *Rhinocéros*, plusieurs dents de *Bœuf*, de *Cheval*, etc.

M. Commont fera état de ces trouvailles dans son ouvrage en préparation sur les limons quaternaires de la région.

Nous n'avons découvert aucun vestige de faune dans le gisement des Fonds Gamets et les stations avoisinantes, en raison de leur situation même sur le sol.

La coupe géologique du terrain est sensiblement la même en tous les points de la station (A, B, C, *Fig. 1*) des Fonds Gamets. Elle nous a donné, sur 2 à 4 mètres de profondeur, du sable vert de Bracheux, dont la partie supérieure est cultivée.

*Mobiliers.* — Le mobilier recueilli comprend les Industries Moustérienne, Tardenoisienne, Campignienne et Néolithique supérieure.

Nous avons récolté, provenant de ces quatre Industries, 3.640 éclats de débitage ; la plupart sont munis de leur conchoïde de percussion et présentent des traces d'utilisation ; 558 outils de formes caractérisées et 354 lames non retouchées.

#### INDUSTRIE MOUSTÉRIENNE.

Je ne citerai que pour mémoire quelques outils Moustériens, dont un racloir bien typique. En raison de leur extrême rareté, je crois que ces outils proviennent des déblais extraits de puits à craie (puits à cran), qui ont été creusés dans la superficie de l'occupation préhistorique. Ces puits sont récents ; deux, incomplètement rebouchés, sont bien visibles.

Le niveau moustérien, qui se trouverait ici à 6 mètres environ de profondeur, dans le cailloutis de base des limons quaternaires, affleure presque le sol, près du village de Catigny (Oise), dans la tranchée du Canal du Nord, en construction. Il repose tantôt sur les sables de Bracheux, tantôt sur la craie délitée de lavage.

L'Industrie Moustérienne existe, d'ailleurs, sans solution de continuité, dans les tranchées, depuis la briqueterie de l'entreprise de M. Paul Frot, installée près du Canal, à 700 mètres au Nord du village de Campagne (Oise), jusqu'au village de Beurains (Oise) [Moustérien, inférieur, moyen et supérieur] (1).

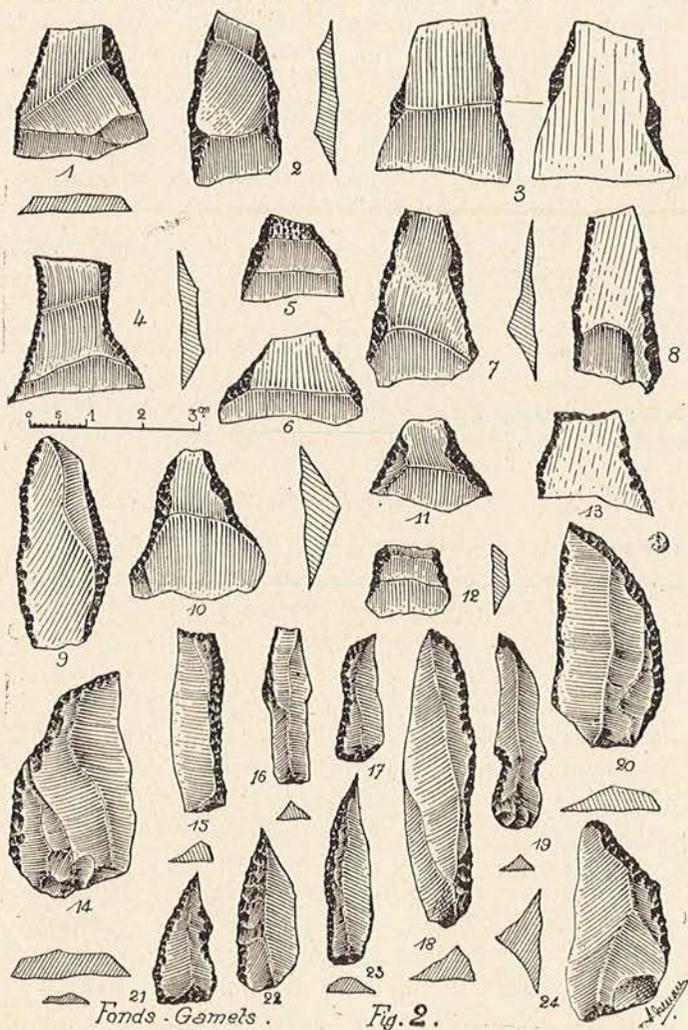
(1) Gisements Moustériens de MM. Commont, Edmond Pernel, Terrade, à Catigny et Campagne [*Bulletins de la S. P. F.*, mars et mai 1912].

M. Commont vient de m'aviser qu'il avait également reconnu la présence du Moustérien dans la tranchée, près de Beurains.

INDUSTRIE TARDENOISIENNE.

L'outillage de silex à contours géométriques « silex pygmées » est représenté par de nombreuses pièces, dont la plupart sont bien typiques.

**Lamelles.** — Nous avons récolté 244 lames minuscules, dont 115 ne sont pas retouchées (*Fig. 7, N° 8*). La longueur de ces outils



*Fig. 2.* — Tranchets. — Lames. — Grattoirs [TARDENOISIEN].

varie entre 0<sup>m</sup>02 et 0<sup>m</sup>055. La section transversale de ces lamelles est généralement triangulaire, à hauteur très petite. Quelques-unes ont une section trapézoïdale, mais la petite base est insigni-

fiente, 0<sup>m</sup>0015 (*Fig. 7*, N° 3). Cette dernière lamelle présente une encoche latérale à gauche. Cette retaille semble plutôt être destinée à faciliter la préhension, que d'être utilisée comme grattoir en creux. L'index, en s'y emboîtant, permettait de se servir du taillant droit de la lame. Le verso est plan.

Toutes les lamelles retouchées sont munies de leur conchoïde de percussion. Des retouches appropriées transforment ces petites lames en grattoirs : grattoirs en creux, produits par des encoches latérales (*Fig. 7*, N° 3), grattoirs terminaux (*Fig. 7*, N° 5). Cette dernière lamelle est très intéressante. Elle présente, en effet, un talon retaillé de façon à en faciliter l'emmanchement. Deux encoches latérales et les retouches du verso indiquent bien que cet outil a été encastré dans un manche, pour être utilisé comme couteau latéral et tranchet ou grattoir terminal.

Une autre petite lame (*Fig. 2*, N° 19) offre les mêmes particularités que celle que je viens de décrire. De plus petites dimensions, elle a les mêmes retouches au talon. Elle affecte la forme d'un couteau à double tranchant et son extrémité opposée au talon, forme un petit perçoir.

Je n'ai représenté dans les planches de ce mémoire que les plus typiques des lamelles recueillies. Le N° 15 (*Fig. 2*) est tiré d'une lamelle à dos abattu. Elle est tronquée à ses deux extrémités, les deux brisures sont retouchées. Ce petit outil devait être encastré, avec d'autres semblables, dans une rainure longitudinale d'un os ou d'un fragment de bois dur de façon à former un couteau résistant, à long taillant. Les retouches en creux ou convexes terminales de ce genre de lamelles s'expliqueraient, ce me semble, comme il suit :

Elles étaient destinées à maintenir entre elles toutes les petites lamelles formant le taillant de l'outil. La partie concave d'une lame correspondait à une partie convexe de la lamelle voisine et réciproquement pour les lames voisines.

C'est là, bien entendu, une simple hypothèse.

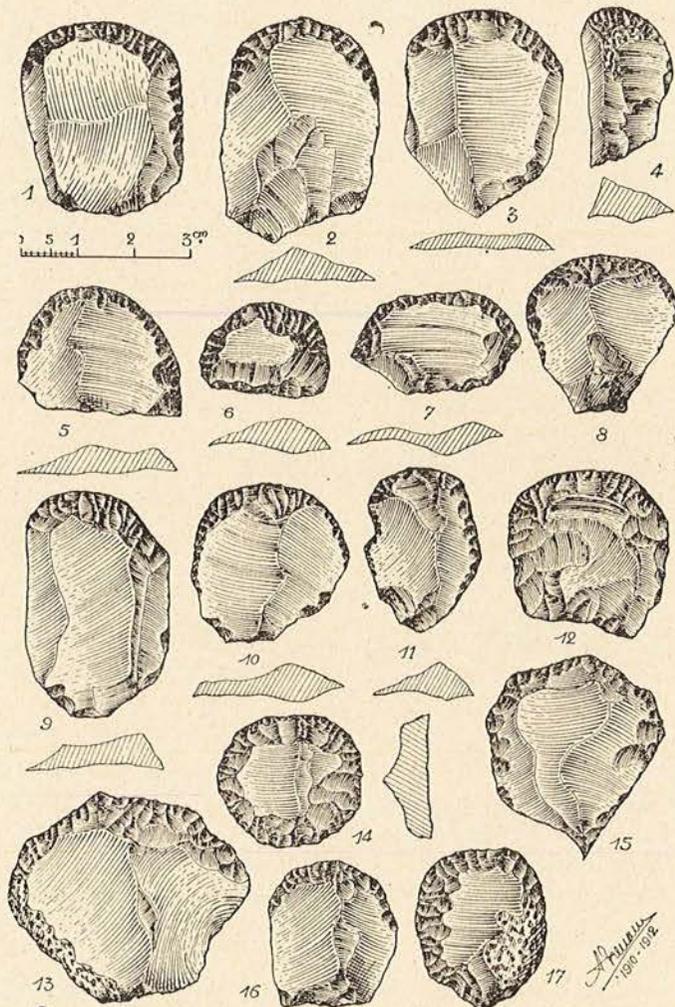
**Lamelles-couteaux à dos abattus.** — Ces petits outils font bien partie de l'Industrie « Tardenoisienne ». Ils présentent toutes les caractéristiques de ce mobilier microlithique : finesse des pièces ; formes géométriques ; retouches soignées, etc.

Les couteaux recueillis sont au nombre de 43. Ils se divisent en : couteaux à tranchant rectiligne, à droite, 8 ; à tranchant rectiligne, à gauche, 15 ; à tranchant curviligne, à droite, 1 ; à tranchant curviligne, à gauche, 2 ;

Couteaux à tranchant et dos rectilignes, 10 ; à tranchant rectiligne et dos curviligne 7,

Les N<sup>os</sup> 17, 18, 22 et 23 (*Fig. 2*) et 9 et 14 (*Fig. 6*) représentent les diverses sortes de couteaux à dos abattus.

Les N<sup>os</sup> 14 (*Fig. 6*) et 18 (*Fig. 2*) sont de plus grandes dimensions, ils rappellent les couteaux magdaléniens. Ces deux pièces, de silex blond, sont recouvertes d'un cacholong très épais.



Fonds - Gamets -

Fig. 3.

Fig. 3. — Grattoirs circulaires ou trapézoïdaux [TARDENOISIEN].

Les N<sup>os</sup> 14, 20 et 24 (*Fig. 2*) sont tirés de lames larges, à section transversale trapézoïdale (N<sup>os</sup> 14 et 20) ou triangulaire (N<sup>o</sup> 24). Ces instruments ont un faciès spécial. Ce n'est plus le type magdalénien, mais une forme que l'on retrouve plus tard dans le Néolithique.

**Petits tranchets** ou *Pointes de flèches à tranchant transversal*. — Quoique en désaccord avec nombre de Préhistoriens, je n'hésite pas à attribuer, quant à présent, à l'Industrie « Tarde-noisienne » toutes ces pièces à figures géométriques. Je vais essayer de démontrer que ce sont, sinon des petits tranchets, mais assurément pas, pour la plupart, des pointes de flèches!

31 « petits tranchets » ont été récoltés (dont 23 par M. Prévost Albert, d'Ercheu) (1).

11 affectent une forme triangulaire isocèle, parmi lesquels 10 ont un seul tranchant à la base et 1 est muni, en outre, d'un deuxième taillant au sommet (*Fig. 2*, N° 10).

19 sont de forme trapézoïdale, dont 2 à double tranchant (*Fig. 2*, N°s 2 et 3), et, enfin, un, à double taillant, a ses arêtes latérales concaves (*Fig. 2*, N° 4).

Les dimensions maxima de ces petits outils varient entre : longueur, 0<sup>m</sup>012 à 0<sup>m</sup>038, largeur 0<sup>m</sup>014 à 0<sup>m</sup>025 et épaisseur de 0<sup>m</sup>003 à 0<sup>m</sup>007.

J'ai représenté (*Fig. 2*, N°s 1 à 13) les principales de ces pièces.

Les formes semi-discoïdales (N° 12), trapézoïdales, à faible hauteur (N°s 5, 6, 11 et 13), leurs dimensions minuscules rendaient bien difficile toute utilisation comme pointe de flèche ! Il devait être impossible de les emmancher solidement dans la hampe de bois. Les ligatures auraient d'ailleurs empêché l'effet tranchant du taillant du silex ainsi emmanché.

L'usage de ces petites pièces s'expliquerait, au contraire, très bien, si l'on admet qu'elles étaient fixées à l'extrémité d'un os fendu, d'un fragment de bois de Renne, et que l'outil ainsi obtenu était tenu à la main, pour être utilisé comme « tranchet » !

D'autres pièces, comme les N°s 3 et 10 (*Fig. 2*), dont la coupe longitudinale est un triangle de 0<sup>m</sup>007 de hauteur, n'auraient pu être, ce me semble, utilisées comme pointes de flèche; la pénétration dans le corps de l'animal frappé aurait été insignifiante.

Je déduirai de ces constatations que, sans rejeter, de parti pris, l'idée de l'utilisation comme pointes de flèche pour certains *tranchets*, je pense que l'on doit adopter cette hypothèse avec prudence et s'en tenir, quant à présent, aux résultats fournis par les trouvailles elles-mêmes : flèches dont la hampe est munie d'un petit tranchet; tranchets emmanchés dans des bois de Renne. Je crois, qu'en l'état actuel des découvertes il est encore prématuré de conclure d'une façon définitive.

**Grattoirs.** — Les grattoirs de cette industrie sont nombreux. Aux Fonds Gamets, comme dans toutes les stations semblables,

(1) Presque toutes ces pièces ont été récoltées en B et A de la *Fig. 1*.

ce genre d'outils domine. Il est tiré, soit de lames brisées ou entières, soit d'éclats de débitage munis de leur conchoïde de percussion, soit même d'éclats amorphes.

127 grattoirs ont été recueillis. Ils se divisent en 19 grattoirs terminaux sur bouts de lame; 28 terminaux sur éclats, avec con-

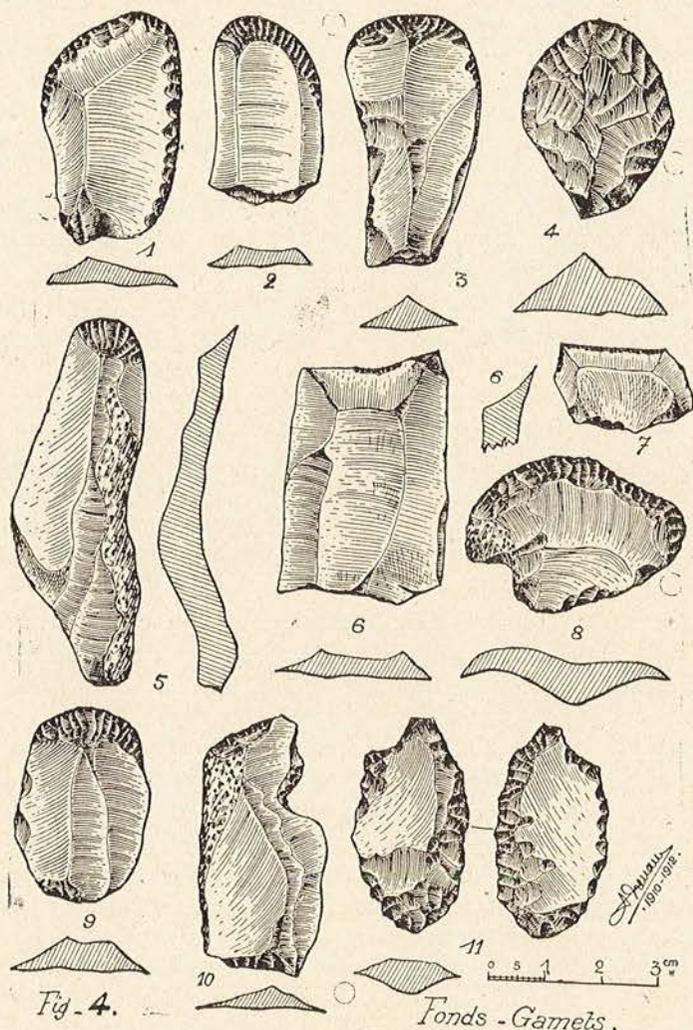


Fig. 4. — Grattoirs sur bouts de lames [TARDENOISIEN].

choïde; 21 latéraux sur éclats, avec conchoïde; 37 terminaux sur éclats amorphes; 13 latéraux doubles, sur éclats amorphes; 8 latéraux et terminaux (dont 2 à encoche latérale); et 1 grattoir double terminal et double latéral, de forme discoïdale; c'est-à-dire dont tout le pourtour est retouché.

Les formes de ces grattoirs sont variables ; 32 sont trapézoïdaux, 26 ovalaires, 9 discoïdaux, 4 semi-discoïdaux, 6 triangulaires et 50 sont amorphes.

9 grattoirs trapézoïdaux (*Fig. 3*, N<sup>os</sup> 1, 2, 3, 8, 9, 10 et 16), et (*Fig. 4*, N<sup>os</sup> 1 et 9), sur éclats ou lames courtes, présentent absolument les mêmes caractères que la plus grande partie des grattoirs récoltés dans un gisement voisin (1), le Bois du Brule, commune d'Ercheu. — Ce gisement a donné une industrie sans mélange, que je crois antérieure à l'Époque tardenoisienne, car elle rappelle tout à fait l'Industrie magdalénienne. Nous y avons recueilli une grande quantité de lamelles, ayant bien le faciès de cette Industrie.

J'ai représenté (*Fig. 3* et *Fig. 4*), les principaux grattoirs de nos séries, c'est-à-dire le plus typique de chacune des sortes rencontrées.

*Grattoirs terminaux sur bouts de lame.* — *Fig. 4*, N<sup>o</sup> 2, fragmenté environ en son milieu, très bien retouché, silex blond sans patine. N<sup>o</sup> 3, lame entière, munie de son conchoïde de percussion, belles retouches en éventail. Silex brun à patine mate. N<sup>o</sup> 5, lame complète, retouchée en forme de biseau, à taillant convexe. Cette lame est incurvée suivant son axe longitudinal, retouches en éventail. Cortex sur le recto. Silex brun clair, à patine blanche (cacholong épais).

*Grattoirs terminaux ou latéraux sur lames courtes ou éclats.* — *Fig. 3*, N<sup>o</sup> 1, Grattoir trapézoïdal sur lame courte complète (2). Section transversale trapézoïdale, quelques retouches latérales à droite. Silex gris foncé, à patine blanchâtre. N<sup>o</sup> 2, Eclat avec conchoïde de percussion, silex gris clair à patine blanchâtre. N<sup>o</sup> 3, Grattoir sur lame de silex blond foncé, à patine blanche (cacholong). N<sup>o</sup> 4, Petit grattoir trapézoïdal sur éclat épais, muni de son conchoïde, traces de cortex. La courbure du taillant est très prononcée. Silex blond à patine blanche, à points gris. N<sup>o</sup> 5, Grattoir semi-discoïdal sur éclat complet, à section trapézoïdale. Silex blond à patine bleuâtre. N<sup>o</sup> 6, Petit outil ovalaire, retouché sur presque tout son pourtour. Silex blond pâle sans patine. N<sup>o</sup> 7, Grattoir rappelant la forme des racloirs moustériens. Eclat muni de son conchoïde. Outil bien en main, malgré ses petites dimensions. Silex blond foncé, patine bleuâtre. N<sup>o</sup> 8, Grattoir sur courte lame, à section triangulaire; conchoïde de percussion. Silex blond foncé, à patine bleuâtre. N<sup>o</sup> 9, De forme trapézoïdale, ce grattoir sur lame affecte le faciès de ceux que nous avons recueillis au

(1) A 2.800 mètres environ, à vol d'oiseau, au Nord des « Fonds-Gamets ».

(2) J'entends par lame ou éclat complet, des pièces munies de leur conchoïde de percussion.

Bois du Brulé, station voisine des Fonds Gamets. Silex blond foncé, à cacholong épais. N° 10, Grattoir sur petit éclat, muni de son conchoïde. Cet outil est bien en main, en raison de sa forme incurvée suivant l'axe longitudinal, entre le conchoïde et le taillant formant grattoir. Silex blond à patine blanche, à points bleus. N° 11, Grattoir terminal et latéral sur éclat complet. Petite encoche à gauche. Silex blanchâtre, à patine brillante. N° 12, De forme semi-discoïdale, ce grattoir est retouché sur presque tout son pourtour. Section transversale trapézoïdale. Silex blond sans patine. N° 13, Grattoir terminal, affectant la forme d'un racloir. Silex brun, à patine mate. N° 14, Très beau grattoir discoïde, fort bien retouché sur tout son pourtour. Le verso est une surface plane. De silex blond foncé, ce grattoir est recouvert d'un cacholong épais. N° 15, Grattoir semi-circulaire, sur éclat épais, à section trapézoïdale. Il forme perceur à son autre extrémité. Silex gris, tacheté de blanc. N° 16, Petit grattoir terminal sur éclat, avec conchoïde, de forme trapézoïdale. Cet outil, malgré ses dimensions minuscules, est bien en main, en raison, comme je l'ai dit pour le N° 10, de la courbure concave, qui existe entre le conchoïde et le taillant. Silex blond foncé à patine bleuâtre. N° 17, Grattoir latéral et terminal ovalaire, sur éclat épais, avec conchoïde. Cortex sur le recto. Silex blond à patine bleuâtre.

*Fig. 4*, N° 1, Grattoir latéral simple et terminal sur lame complète. Bel outil, bien retouché, de silex blond clair à patine bleue pâle. N° 4, Grattoir ovalaire sur éclat très épais, à section triangulaire. Tout le pourtour est retouché. Pas de conchoïde de percussion. Silex blond à patine bleue claire. N° 8, Petit racloir ovalaire sur éclat complet, incurvé suivant ses deux axes. Silex blond foncé à patine bleuâtre. N° 9, Petit grattoir terminal sur courte lame, avec conchoïde. Outil bien retouché de silex blond, à patine bleuâtre.

*Fig. 5*, N° 5, Très beau grattoir terminal et latéral de silex blond, à patine grise mate. Le grattoir terminal est produit par des retouches très fines, sur le recto, alors que le verso, retaillé à gauche, forme le grattoir latéral.

*Grattoirs à encoches.* — Les grattoirs à encoches ou « coches », sont peu communs. 14 seulement sont bien typiques.

*Fig. 4*, N° 10, Encoches latérales à droite, sur lame à section triangulaire. Coche semi-circulaire assez profonde. Silex blond pâle, sans patine.

*Fig. 5*, N° 6, Lame à section triangulaire, munie de son conchoïde de percussion. Cette lame est pourvue de deux encoches. L'une, latérale à gauche, est très petite et profonde (travail de l'os), l'autre terminale est de forme trapézoïdale. Silex blond pâle,



Plusieurs grattoirs, que j'ai signalés dans mon mémoire au Congrès de Tours 1910 (1), sont remarquables par leur faciès spécial.

La partie utilisable comme grattoir, au lieu d'être concave ou convexe, est rectiligne et presque sans retouches. C'est une arête obtenue par l'enlèvement en biseau d'un éclat transversal. Le taillant ainsi produit forme chanfrein sur le recto. L'outil est incurvé entre le taillant et le conchoïde de percussion.

*Fig. 5, N° 1.* Grattoir terminal, avec taillant, rectiligne, légèrement retouché. Lamé à section trapezoïdale de silex blond foncé à patine brillante. N° 2, Outil à peu près semblable au précédent. Lamé à section triangulaire, incurvée longitudinalement. Silex blond pâle à patine bleuâtre. N° 3, Lamé à section trapézoïdale avec taillant en biseau, sans retouches, dirigé obliquement à gauche, silex blond clair, sans patine. N° 4, Grattoir terminal à taillant en biseau, retouché avec soin. Silex blond foncé à patine bleuâtre. N° 7, Ce grattoir terminal représente bien le type des petits outils que je viens de signaler. Quoique minuscule, il est bien en main. Le renflement formé par le conchoïde de percussion et la courbure concave, entre celui-ci et le taillant, facilitent beaucoup la préhension. Silex blond pâle à patine bleuâtre, tachetée de points gris.

*Fig. 4, N° 7,* Grattoir presque semblable au précédent, mais plus petit encore. Le taillant est muni de fines retouches. Silex blond, patine bleue claire. N° 6, Lamé fragmentée à section trapézoïdale. Son extrémité en biseau, légèrement retouchée, forme grattoir. Silex blond foncé à patine bleuâtre.

**Percerettes.** — Nous avons recueilli 38 percerettes, dont 22 terminales, c'est-à-dire dont la pointe est dans le prolongement du grand axe, 9 à pointe oblique, dirigée à gauche, 6 à droite, et un à pointe latérale à droite, normale à l'arête.

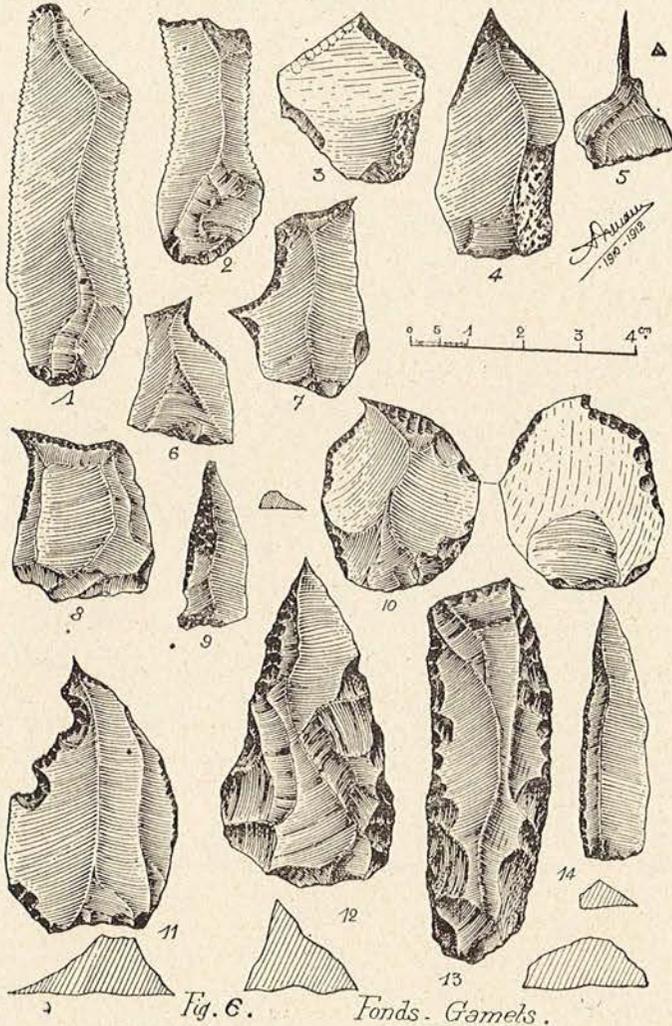
J'ai représenté, *Fig. 6*, les plus caractéristiques de ces petits instruments. N° 4, Percerette terminale sur éclat à section triangulaire. Silex blond pâle à patine bleuâtre. N° 11, Cet outil est vraiment intéressant, c'est un perçoir terminal, à section trapézoïdale. La pointe est très finement retouchée. L'arête latérale gauche, presque entièrement retaillée, est munie de deux belles encoches semi-discoidales. Ainsi que je l'ai déjà dit dans mes précédents mémoires, aux Congrès de Tours et de Nîmes, ces sortes d'encoches ont, sans aucun doute, été utilisées pour le travail de l'os (2). Silex blond foncé à patine bleuâtre, avec taches brunes.

(1) Stations préhistoriques à la surface du sol... d'Ercheu (Somme) et de ses environs.

(2) Je suis, d'ailleurs, en cela, d'accord avec tous les préhistoriens.

*Fig. 2, N° 21.* Cette lamelle retouchée peut être considérée comme une percerette. Ses arêtes latérales sont écrasées, sauf vers la pointe à droite. Silex blond pâle à très légère patine bleue.

*Fig. 7, N° 6.* La petite lame ainsi figurée est également une percerette, probablement une lancette à pointe renforcée par des retouches. Silex blond pâle, légère patine bleue.



*Fig. 6. Fonds. Gamels.*

*Fig. 6. — Percerettes [TARDENOISIEN].*

Enfin la percerette la plus typique, c'est-à-dire la mieux adaptée à son usage, c'est le N° 5 (*Fig. 6*). Cet outil est formé par une pointe à section triangulaire équilatérale, de 0<sup>m</sup>025 de côté et 0<sup>m</sup>017 de longueur. L'un des côtés du petit triangle de la section est

retouché très finement et ce sont ces retouches qui ont fait obtenir la pointe. Le talon est amorphe, son épaisseur est de 0<sup>m</sup>011, sa longueur de 0<sup>m</sup>018. L'outil est bien en main, c'est une percerette parfaite. Silex blond foncé à patine bleuâtre.

**Forets.** — Ces petits instruments, que j'ai déjà signalés dans les stations préhistoriques de Breuil (Somme), sont très rares aux Fonds Gamets. Deux seulement ont été découverts.

Tous deux ont la même forme, l'un plus petit que l'autre et sont tirés d'éclats amorphes. Ainsi que le montre le N° 3 (*Fig. 6*), la pointe de l'outil est formée par la rencontre, à angle droit, de deux arêtes terminales rectilignes, dont les retouches respectives sont opposées. Silex blond foncé à patine bleuâtre.

L'effet produit par l'usage de ce petit instrument peut donc être comparé à celui du « foret ».

**Burins.** — Les petits burins sont un peu moins nombreux que les percerettes. Il est vrai que les premiers peuvent être confondus avec celles-ci, selon le plus ou moins de largeur du petit taillant formant burin.

Nous avons dans nos séries : 25 burins, dont 6 terminaux, 9 obliques à gauche, 8 obliques à droite, un latéral et un double, latéral à gauche et terminal oblique à droite (*Fig. 6*, N° 7).

J'ai déjà signalé la présence de ces minuscules outils dans la plupart des stations des environs d'Ercheu; notamment à Breuil et Bacquencourt (Somme) (1).

J'ai représenté (*Fig. 6* et *Fig. 8*), les principaux d'entre eux.

Les N°s 12 et 13 (*Fig. 8*), et 6, 7 et 8 (*Fig. 6*), sont du type des stations de Breuil. Le petit taillant, formant burin latéral ou terminal, est obtenu par des retouches en creux de part et d'autre de ce taillant N°s 7 et 8 (*Fig. 6*) ou bien par des retouches concaves et l'enlèvement d'un éclat N° 6 (*Fig. 6*) et N°s 12 et 13 (*Fig. 8*).

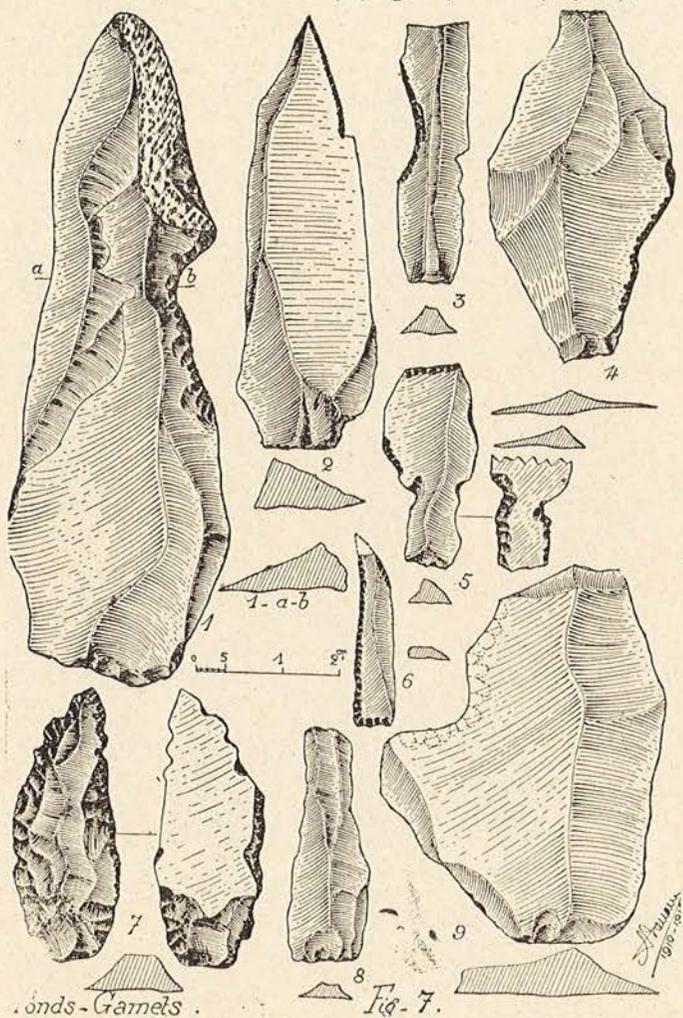
Le N° 7 (*Fig. 6*), est double, latéral et terminal. Le burin latéral à gauche est obtenu par la rencontre de deux encoches semi-circulaires et le taillant terminal oblique, à droite, est formé par des retouches terminales obliques et l'enlèvement d'un éclat latéral à droite.

Le N° 10 (*Fig. 6*), de forme presque discoïdale, rappelle le type du bec de perroquet. Le pourtour du verso de cette pièce est retouché. Le taillant, formant burin, est à gauche, il est déterminé par la rencontre d'une partie retouchée, avec un biseau provenant de l'enlèvement d'un éclat, dans le sens longitudinal. Cet éclat a été enlevé

(1) Les Stations préhistoriques des communes de Breuil et de Hombleux hameau de Bacquencourt (Somme).

après la préparation de l'outil, c'est-à-dire à la suite des retouches du pourtour, ces retailles avaient pour but de préparer et faciliter la confection du taillant.

J'ai trouvé, dans le gisement moustérien de « Catigny », des petits burins semblables, aux N<sup>os</sup> 6 et 7 (Fig. 6) et 12 (Fig. 8), obtenus



Fonds-Gamets.

Fig. 7. — Burins [TARDENOISIEN].

également par la rencontre de deux encoches latérales semi-circulaires. Ces outils ont des dimensions à peu près égales à celles des types recueillis aux Fonds Gamets.

*Burins.* — Fig. 6, N<sup>o</sup> 7. Burin double, latéral à gauche et terminal. Le taillant latéral est obtenu par des retouches en creux. Le

burin terminal, légèrement oblique à droite, n'est retillé que sur l'extrémité, un éclat longitudinal enlevé complète le taillant. Bel outil sur lame, avec conchoïde, à section triangulaire. Silex blond, patine bleuâtre. N° 6, Petit outil. Burin obtenu par une encoche retournée et un éclat terminal, enlevé obliquement à l'axe longitu-

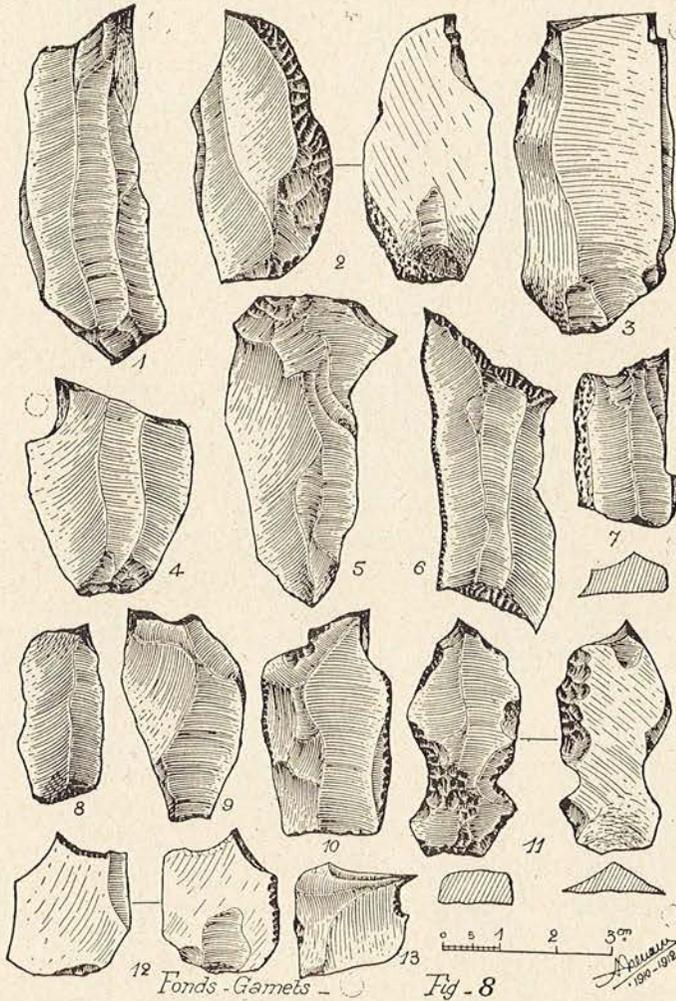
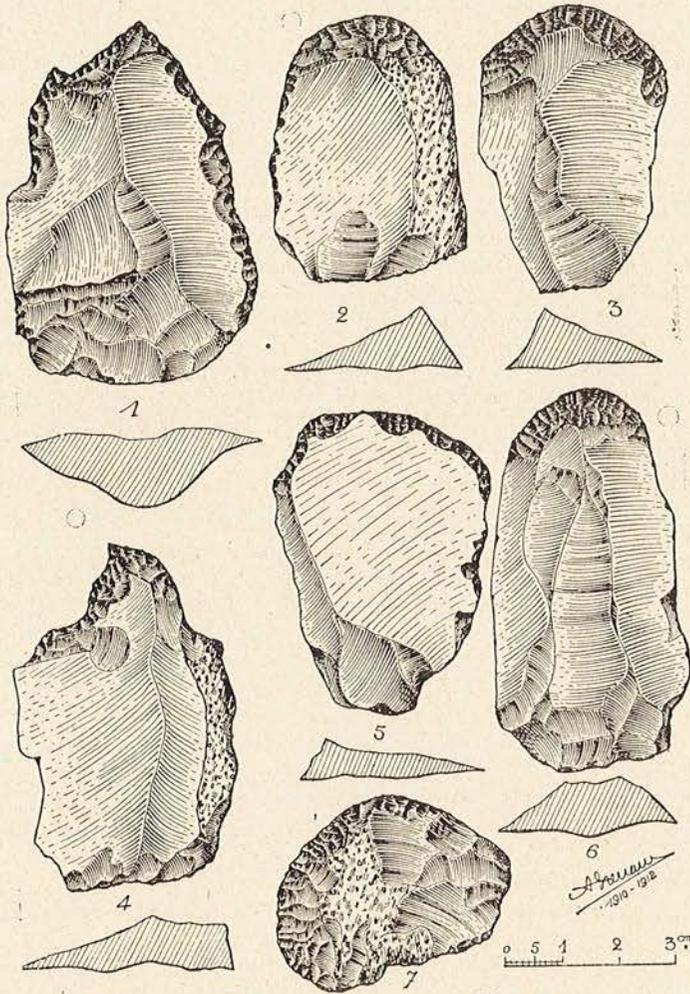


Fig. 8. — Burins [TARDENOISIEN].

dinal. Cette pièce a son conchoïde de percussion. Silex blond foncé, patine bleuâtre. N° 8, Burin (ou percerette?). Le taillant qui n'a que 0<sup>m</sup>001 de largeur, laisse un doute à ce sujet. Pointe fort bien retouchée, sur une petite lame complète de silex blond pâle à patine bleue. N° 10, Bel instrument. Burin, à bec de perroquet à

gauche, de forme discoïdale. Le pourtour du recto est presque entièrement retouché ainsi qu'une partie du verso. J'ai décrit plus haut cet intéressant outil. Silex blond pâle, patine bleuâtre.

*Fig. 8, N° 12.* Ce burin présente bien les caractères de ceux dont j'ai déjà parlé dans mon mémoire, au Congrès de Tours 1910. Il



*Fonds - Gamets . . . Fig. 9.*

*Fig. 9. — Grattoirs [TARDENOISIEN].*

rappelle également le faciès des burins de Breuil. Petit éclat avec conchoïde. Le taillant est obtenu par une encoche retaillée et l'enlèvement d'un éclat. Silex blond pâle à patine bleuâtre. N° 13. Ce petit burin est, lui aussi, bien caractéristique (Eclat sans con-

choïde de percussion), le taillant est formé par la rencontre d'une partie latérale, retouchée en creux, avec un éclat terminal enlevé transversalement. Silex blond, à patine bleuâtre.

**Encoches. — Pièces diverses.** — J'attribue à l'industrie « Tardenoisienne » deux petites pièces, dont je n'ai pu déterminer l'usage.

*Fig. 7, N° 7.* Lame à section trapézoïdale, ce petit outil est bien retouché sur le recto. Le verso est peu retaillé, sauf toutefois près du talon, dont le conchoïde de percussion a été enlevé par des retouches à grands éclats. La lame est légèrement incurvée à droite. Les arêtes latérales sont munies, vers la pointe, de fines encoches, deux à droite, deux à gauche. Silex blond foncé à patine grise, à taches blanches.

*Fig. 4, N° 11.* Lame ovale dont le pourtour est presque entièrement retouché sur le verso et le recto. Le conchoïde de percussion est enlevé. Les retouches soignées des deux faces forment deux arêtes tranchantes, rectilignes. Une encoche latérale existe à gauche, près de la pointe qui est retouchée en biseau. Silex blond, patine bleuâtre.

*Encoches.* — Un certain nombre de petits outils tardenoisien sont, comme on vient de le voir, munies d'encoches finement retouchées. Ces encoches étaient assurément destinées au travail de l'os, aiguilles, percerettes d'os, etc. Les coches sont rarement isolées sur les pièces tardenoisien ; le plus souvent minuscules, elles sont parfois très profondes et affectent des formes semi-circulaires ou trapézoïdales. J'ai déjà parlé plus haut des encoches qui existent, entre autres, sur les grattoirs N°s 6, 8 et 9 (*Fig. 5*) et N° 10 (*Fig. 4*), encoches latérales ou terminales. Je ne reviendrai donc pas plus longuement sur les caractéristiques de ces petits outils.

#### INDUSTRIE CAMPIGNIENNE.

L'Industrie Campignienne nous a laissé un mobilier assez varié. Sauf les grattoirs, dont quelques-uns sont très beaux, aucun outil n'est remarquable ; aucun ne présente de particularités nouvelles. Toutes les pièces qui composent le mobilier Campignien recueilli sont connues. Ce sont les types rencontrés dans toutes les stations semblables.

On ne peut que regretter l'absence de *faune*. La situation, en plein air, du gisement, ne permettait pas de recueillir des vestiges

de cette faune, le contact prolongé avec l'air en ayant fait disparaître toute trace. Il en est de même de la Poterie Campignienne.

Cette poterie mal cuite, facilement désagrégable, a promptement été détruite, l'emplacement de la station étant cultivé depuis plus de soixante ans. Je n'ai trouvé aucun vestige de fonds de cabane, malgré des recherches attentives (1).

Le mobilier Campignien ne peut donc être déterminé que par le faciès de ses instruments : faciès bien spécial d'ailleurs !

**Nuclei. — Percuteurs.** — Les percuteurs, ainsi que les nuclei, sont rares. 9 nuclei, 3 percuteurs.

Les premiers sont petits, bien utilisés.

Deux percuteurs ont une forme sphérique assez régulière ; l'autre, qui était de même forme, est brisé en son milieu.

La rareté des nuclei s'explique, par la difficulté qu'éprouvait le Préhistorique à se procurer, sur place, la matière première. Le silex ne se trouve, aux Fonds Gamets, qu'à une profondeur de 6 à 7 mètres. Des puits à silex ont dû être creusés ; mais nous n'en avons reconnu aucun vestige. Le rognon siliceux était débité avec soin et utilisé presque entièrement.

A 2.500 mètres à vol d'oiseau, au Sud-est des Fonds Gamets, à Catigny (Oise), le silex, qui repose sur la craie, est à une moins grande profondeur : 1 à 2 mètres seulement. Nous y avons recueilli de nombreuses pièces d'un outillage Moustérien ancien (2) (Coups-de-poing à faciès Acheuléen).

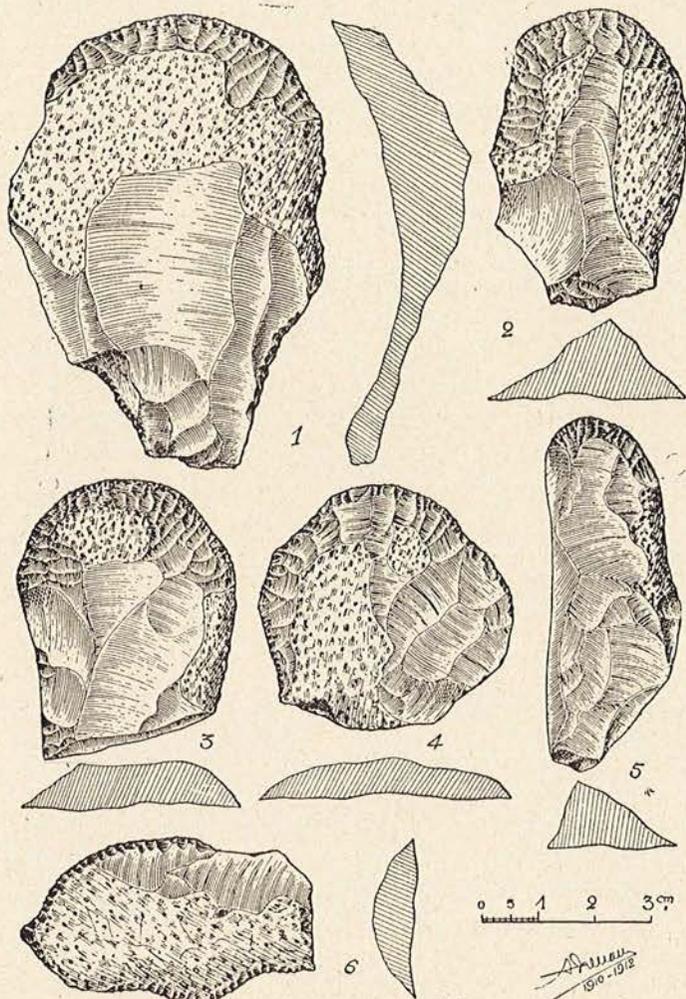
**Grattoirs Campigniens.** — Ces outils sont assez nombreux : 206. Ils se divisent en : Grattoirs *simples*, sur bouts de lame, 11 ; latéraux, sur bouts de lame, 3 ; grattoirs terminaux sur éclats, 59 ; latéraux sur éclats, 24 ; latéraux et terminaux sur éclats, 33. Grattoirs *doubles*, terminaux, 1 ; latéraux, 2 ; latéraux et terminaux, 1. Grattoirs à *encoches*, latéraux, 5 ; terminaux, 3. Grattoirs sur éclats amorphes, latéraux et terminaux, 64. Enfin : un grattoir terminal, muni d'un burin au talon, et un grattoir latéral avec burin d'angle.

*Fig. 10, N° 1.* Grattoir terminal avec retouches latérales près du talon. Lame très incurvée, munie de son conchoïde de percussion. Bel outil bien en main. Silex gris foncé avec traces de cortex, patine brillante avec taches blanches. N° 2, grattoir terminal sur éclat complet épais, à section triangulaire. Silex blond foncé, à patine bleuâtre, cortex. N° 3, beau grattoir terminal, finement

(1) L'emplacement du gisement était boisé les instruments agricoles ont dû, au début de la mise en culture, défoncer profondément le sol.

(2) Gisement Moustérien de Catigny. — *Bulletin de la S. P. F.*, mars 1912.

retouché, sur lame brisée à section trapézoïdale. Silex gris, patine grise, brillante, avec taches bleuâtres. N° 4, bel outil, dont tout le pourtour, sauf le talon, est très bien retouché. Silex blond, à patine bleuâtre, traces de cortex. N° 5, grattoir terminal sur lame épaisse



Fonds - Gamels

Fig. 10

Fig. 10. — Grattoirs [CAMPIGNIEN].

à section triangulaire. Silex gris clair, à patine brillante de même teinte. N° 6, grattoir latéral et terminal double, sur éclat, dont la section est un segment cylindrique. Le pourtour est retouché presque entièrement. Cet éclat a conservé son cortex, silex blond foncé, à patine mate grise.

*Fig. 9, N° 1.* Grattoir terminal et latéral sur lame épaisse (munie de son conchoïde de percussion) à section triangulaire à côtés curvilignes. L'extrémité opposée au talon est retouchée en forme de pointe. Des retouches appropriées ont ménagé, à gauche, un petit décrochement latéral à 90°. Silex blond, patine grise foncée avec taches bleues. N° 2, grattoir terminal sur lame à section triangulaire avec conchoïde de percussion, traces de cortex, silex blond foncé à patine bleuâtre. N° 3, grattoir terminal, lame à section triangulaire, belles retouches silex brun et blanc *craquelé au feu*. N° 4, beau grattoir terminal, retouché d'une façon toute spéciale. Les retouches ont, en effet, ménagé un bec avec arêtes, curviligne convexe à droite, et curviligne concave et convexe alternativement en partant de la pointe, à gauche. Ce grattoir rappelle les grattoirs « museaux » de l'Aurignacien.

Lame à section trapézoïdale de silex blond à patine bleue claire. N° 5, grattoir terminal sur lame mince, à section triangulaire, munie de son conchoïde. Silex blond foncé à patine blanche (cacholong épais). N° 6, très beau grattoir terminal, sur bout de lame épaisse à section trapézoïdale. Conchoïde de percussion. Silex blond à patine bleuâtre à points blancs. N° 7, grattoir, finement retouché, rappelant la forme d'un racloir. Eclat épais avec conchoïde. Silex blond foncé à patine bleuâtre brillante.

**Grattoirs à Encoches.** — *Fig. 7, N° 9.* Large lame à section trapézoïdale, munie de son conchoïde de percussion. Une grande encoche semi-circulaire existe sur l'arête latérale gauche. Cette encoche est produite par des retouches sur le verso de la lame. Silex blond foncé, à patine blanche jaunâtre.

J'ai figuré, dans le paragraphe concernant les *scies*, plusieurs de ces outils qui sont pourvus d'encoches latérales. L'usage principal de l'outil étant d'être utilisé comme scie, je n'ai pas cru devoir classer ces « coches » parmi les grattoirs.

**Lames.** — 213 lames du type campignien ont été récoltées. 119, non retouchées, sont fragmentées; 81, non retouchées, sont munies de leur conchoïde de percussion. 27 forment couteaux à dos abattu (*Fig. 7, N° 1*), et 6 ont un tranchant abattu par des retouches normales aux plans latéraux (*Fig. 7, N° 2*).

*Fig. 7, N° 1.* Très belle lame à section triangulaire, munie de son conchoïde de percussion. Le dos est écrasé par des retouches en creux, de façon à en faciliter la préhension. Cette lame forme un beau couteau de main droite. Silex blond clair, patine bleuâtre. N° 2, lame épaisse à section triangulaire, conchoïde de percussion. Le taillant de l'arête latérale droite est renforcé par de fines

retouches, à partir de l'extrémité opposée au conchoïde et sur 0<sup>m</sup>022 de longueur. Un décrochement existe en ce point. Cette lame doit être inachevée. Silex blond foncé à patine bleuâtre. N° 4, lame mince à section triangulaire. Quelques retouches existent sur l'arête latérale droite. Silex blond sans patine.

**Racloirs.** — 5 racloirs, du type moustérien, ont été recueillis; mais aucun ne présente un réel intérêt.

**Perçoirs.** — Les perçoirs sont rares. 11 seulement ont été récoltés; 8 perçoirs terminaux; 2 à pointe oblique, à gauche; 1 à pointe oblique, à droite.

*Fig. 6, N° 12.* J'ai représenté sous ce numéro un perçoir terminal, sur lame épaisse à section triangulaire. Cet outil est bien en main. Silex blond foncé, à patine bleuâtre.

**Ebauchoirs.** — Un seul ébauchoir a été trouvé; il est bien typique.

*Fig. 6, N° 13.* Cet ébauchoir, à section semi-ovale, n'est retouché que sur le recto. Le verso est une surface plane. Silex blond clair; patine bleuâtre mate.

**Pics.** — 5 pics du type Campignien, ont été recueillis aux Fonds Gamets.

Ils sont tous en silex blond clair, non patiné. L'un d'eux, à section ovale de 0<sup>m</sup>03 × 0<sup>m</sup>018, est terminé par un tranchant en biseau et son talon est arrondi; un autre est pointu à une extrémité et son talon est également arrondi. Enfin les trois autres sont fragmentés. Tous ont une section dérivée d'un ovale plus ou moins régulier. Ces pics sont bien, en somme, du type campignien; mais ils ne présentent aucun faciès spécial.

**Tranchets.** — Les gros tranchets font partie des instruments caractéristiques du début de l'époque néolithique. Ceux que nous avons récoltés aux Fonds Gamets ont bien le type de cette industrie. Ils nous ont permis, avec les pics, de classer, d'une façon indubitable, le gros outillage de la station.

Les tranchets sont au nombre de 14. Un seul a la forme d'un triangle; les 13 autres sont trapézoïdaux. L'un d'eux est muni d'une encoche profonde à gauche et son sommet forme perçoir (*Fig. 11, N° 6*).

Enfin, sur un tranchet à section trapézoïdale de 0<sup>m</sup>004 d'épaisseur, retouché sur ses arêtes latérales, le biseau ne forme pas un taillant, mais une scie à dents très fines.

La présence de cet outil sur un tranchet campignien, semblerait prouver que les « scies » font partie de l'industrie campignienne. J'avais d'abord attribué au « Tardenoisien » tous les outils semblables que nous avons récoltés : scies simples ou doubles, sur lames ou sur éclats. Mais l'avancement de nos recherches vient

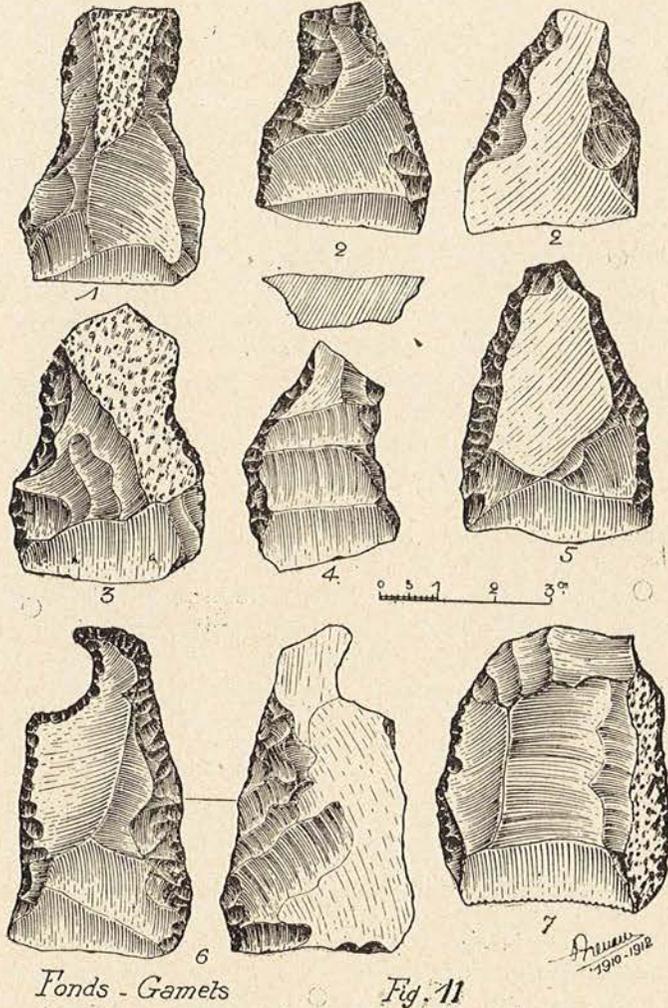


Fig. 11. — Tranchets [CAMPIGNIEN].

infirmier ma première classification; nous n'avons recueilli, M. Pernel et moi, aucune « scie » dans deux de nos gisements à industrie tardenoisienne sans mélange. (Bois du Brule et Haute Borne).

**Tranchets** (*suite*). — *Fig. 11*, N° 1. Tranchet à section transversale trapézoïdale. Taillant en biseau rectiligne. Le verso de cette pièce est une surface plane. Silex blond à patine bleue. N° 2, tranchet à section trapézoïdale, dont les deux faces sont retouchées. Taillant rectiligne en biseau. Silex blond pâle à patine blanche. N° 3, tranchet à section trapézoïdale, ayant la forme du n° 1. Silex blond foncé, à patine grise bleuâtre. N° 4, petit tranchet à section trapézoïdale, incurvé à droite. Silex brun, patine brillante. Outil bien en main quoique petit. N° 5, beau tranchet à section trapézoïdale. Les deux arêtes latérales sont écrasées par de fines retouches. Le verso est plan. Outil bien en main. Silex blond foncé, belle patine bleuâtre. N° 6, bel outil. Taillant en biseau. Le recto est finement retouché latéralement. Une encoche profonde semi-circulaire, très bien retaillée, existe à gauche. L'extrémité opposée au taillant forme grattoir terminal, et perçoit à gauche. Le verso de ce tranchet est retaillé à gauche. Silex blond foncé, à patine bleuâtre légère. N° 7, tranchet sur éclat mince à section trapézoïdale. Bien en main, cet outil possède un taillant en biseau finement retaillé, en forme de scie. Je viens de parler plus haut de ce tranchet en ce qui concerne la classification des scies. Silex gris foncé, non patiné.

**Burins.** — Les burins campigiens sont peu nombreux : 37 seulement ; ils se divisent en : 14 burins terminaux (taillant dans le prolongement de l'axe longitudinal), 6 burins d'angle (à gauche), 10 burins d'angle (à droite), 3 becs de perroquets (à gauche), 2 becs de perroquets (à droite), 1 burin latéral, 1 burin double terminal.

Les burins recueillis sont du type moustérien et magdalénien. J'ai d'ailleurs représenté sur la *Fig. 8* les principaux d'entre eux, et l'image rendra, mieux que toute description, le faciès de ces outils.

*Fig. 8*, N° 1. Burin terminal à droite, sur lame à section trapézoïdale. Le burin, du type magdalénien, est obtenu par l'enlèvement de deux éclats, l'un transversal à l'extrémité, l'autre latéral à droite. Silex blond clair à patine bleuâtre. N° 2, burin, bec de perroquet, à gauche. Bel outil bien retouché sur toute l'arête latérale droite, qui est écrasée par ces retouches. Le taillant est obtenu par la rencontre de cette arête retaillée, avec un éclat enlevé, dans le sens de l'axe longitudinal. Silex blond à patine blanchâtre. N° 3, burin d'angle à droite, ayant à la fois le faciès moustérien et magdalénien. Il présente, en effet, le « coup de burin » classique du Magdalénien. Lame à section triangulaire. Silex blond clair à patine grise. N° 4, burin d'angle à gauche sur lame épaisse fragmentée, à section trapézoïdale. Mêmes caractères que le n° 3. Silex blanchâtre

à patine mate. N° 5, burin « bec de perroquet » bien typique sur lame mince, à section triangulaire. Silex blond pâle à patine blanche. N° 6, burin terminal double. Les taillants sont produits par des retouches sur les arêtes latérales et terminales. Cet outil peut être aussi une scie latérale à gauche. Bel outil. Silex blond très clair, à patine bleuâtre. N° 7, burin d'angle à droite, du type magdalénien, « coup de burin », lame à section trapézoïdale de silex blond pâle à patine bleue. N° 8, petit burin terminal du type moustérien. Lame à section triangulaire de silex blond, à légère patine bleue. N° 9, burin terminal d'angle à gauche, type moustérien. Lame mince de silex blond à patine blanche. N° 10, beau burin d'angle à droite, du type magdalénien, présentant le « coup du burin », lame à section trapézoïdale, retouchée latéralement. Silex blond à patine bleuâtre. N° 11, curieux outil. Burin terminal et couteau latéral à gauche. Ce petit instrument a un faciès tout spécial. Deux encoches profondes latérales opposées, près du talon, font supposer que cet outil était emmanché. La section transversale, au droit de ces encoches, est presque rectangulaire, mais à arêtes arrondies sur le recto, tandis que sur la lame, cette section est triangulaire équilatérale. Silex blond pâle à patine bleuâtre.

**Scies.** — Après avoir hésité longuement, j'attribue au mobilier campignien les 39 outils recueillis, qui rappellent absolument la forme et l'usage d'une scie.

La plupart sont tirés de lames ayant le faciès campignien et aucun n'a le type de l'Industrie microlithique tardenoisienne, soit sur lames, soit sur éclats amorphes.

D'ailleurs, un tranchet du type campignien (*Fig. 7, N° 7*) a, ainsi que je l'ai dit plus haut, comme tranchant, une arête rectiligne en biseau, munie de fines retouches « en dents de scie ». La présence de cet outil vient donc appuyer la classification que je suis tenté d'adopter. D'un autre côté, je n'ai trouvé aucune scie dans les gisements à Industrie tardenoisienne pure.

Les scies découvertes se divisent en : scies simples sur lames, à taillant rectiligne 12, à taillant curviligne 7, scies doubles sur lames, à taillant rectiligne 10, à taillant curviligne 4, scies simples sur éclats amorphes 5, scies doubles sur éclats amorphes 1.

*Fig. 12, N° 1.* Scie double, sur lame à section trapézoïdale, munie de son conchoïde de percussion. Bel outil, bien retouché, de silex blond foncé, à patine bleuâtre très légère. N° 2, belle scie double, sur lame fragmentée, à section trapézoïdale. Conchoïde, une encoche profonde, avec retouches au verso, existe sur l'arête latérale droite. Silex blond pâle à patine bleuâtre. N° 3, scie double sur lame, à section triangulaire. Très finement retouché, cet outil présente des

traces certaines d'emmanchement. Les deux extrémités, retouchées en creux, ont été retaillées dans ce but. J'ai figuré les retouches du verso du talon. Silex blond foncé à patine bleuâtre brillante; n° 4, scie simple, sur éclat muni de son conchoïde. Section transversale trapézoïdale. Silex blond à patine bleuâtre. N° 5, scie double sur lame mince à section trapézoïdale. Conchoïde de percussion.

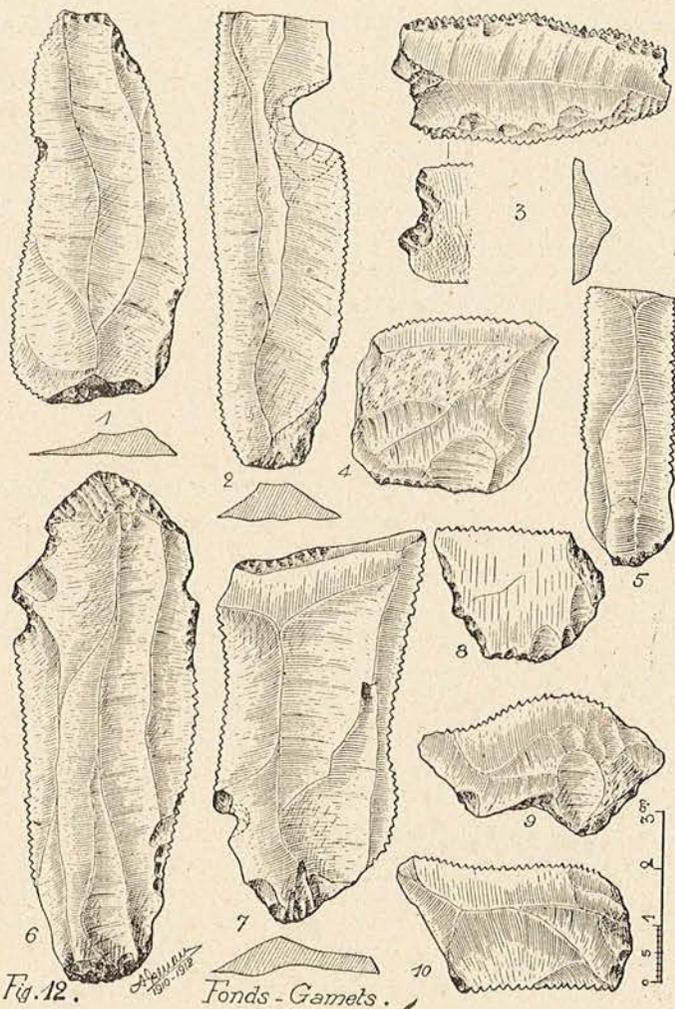


Fig. 12. — Scies [CAMPIGNIEN].

L'extrémité opposée au talon est fractionnée en biseau et forme ainsi un grattoir à tranchant rectiligne. Silex blond clair à patine brillante. N° 6, très bel outil à deux usages, scie double et grattoir terminal bien retaillé, en éventail. Lame à section trapézoïdale,

munie de son conchoïde de percussion. Encoches latérales à gauche et à droite, retouchées sur le recto. Silex blond foncé à patine bleuâtre, avec points bruns. N° 7, scie double latérale. Encoche latérale retouchée sur le verso à gauche. Grattoir terminal à taillant rectiligne en biseau. Silex blond clair à patine grise mate. N° 8, scie simple sur éclat amorphe, taillant rectiligne. Silex blond à patine bleuâtre. N° 9, comme le n° 8, mais à taillant curviligne, même silex. N° 10, scie double sur éclat complet, à section triangulaire. Silex blond à patine bleuâtre.

*Fig. 6, N° 1.* Lame à section triangulaire, munie de son conchoïde de percussion et formant une double scie latérale. Des retouches terminales convexes facilitent la préhension, en permettant d'y appliquer l'index de l'une ou l'autre main. Silex blond clair à légère patine bleuâtre. N° 2, scie double latérale. Lame à section triangulaire, munie de son conchoïde de percussion. Grattoir terminal. Silex blond à patine bleuâtre.

**Pierres de jet.** — Les pierres de fronde sont rares, quatre seulement. De formes régulières, elles sont peu volumineuses, la plus lourde ne pèse que 54 grammes et la plus petite 21 grammes. Ces pierres de jet sont de silex blond à patine bleue pâle.

## INDUSTRIE NÉOLITHIQUE.

[*Néolithique moyen*].

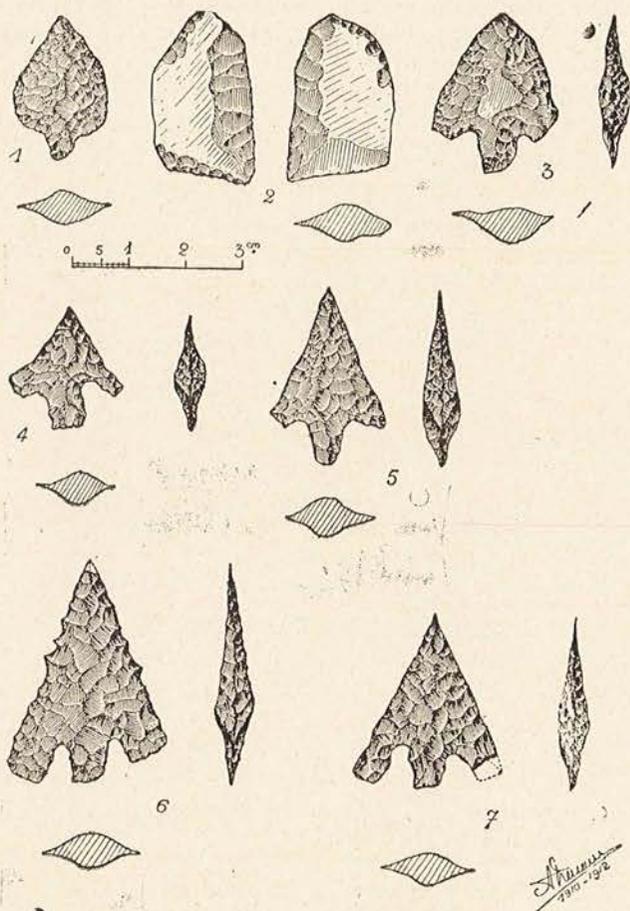
L'outillage de cette industrie est représenté : 1° par une vingtaine de *grattoirs*, assez grossiers, de silex brun ou blond foncé, non patiné; 2° des débris de *haches polies*; 3° des *pointes de flèche*.

**Grattoirs.** — Les grattoirs n'offrent rien de remarquable. C'est le type néolithique bien connu, sur éclats épais ou lames courtes, de formes dérivées du trapèze, du triangle ou du cercle. Les retouches sont assez régulières.

**Haches polies.** — Aucune hache polie entière n'a été recueillie. Seuls, 26 éclats semblent représenter un certain nombre de haches différentes. Toutefois, les faibles dimensions de la majorité de ces éclats ne permettent pas d'adopter avec certitude un chiffre déterminé pour la quantité des haches dont ils proviennent. Je ne crois pas que le nombre de celles-ci dépasse huit à dix. Il n'est pas possible, non plus, de rétablir les formes des haches brisées (1).

(1) Les éclats de haches polies ont été trouvés disséminés en A et C (*Fig. 1*). Aucun n'a été recueilli en B.

**Pointes de flèche.** — Ces armes sont au nombre de neuf. J'ai représenté (*Fig. 13*) les six principales. Les trois autres, récoltées par M. Pernel, sont: l'une de forme losangique, sans ailerons, à pédoncule très petit; les deux autres, à pédoncule et ailerons, sont semblables au N° 5 (*Fig. 13*); ces trois pointes de flèche sont de silex blond clair, à patine bleuâtre: *Fig. 13*, N° 1, petite pointe, sans



Fonds-Garnets — *Fig. 13.*

*Fig. 13.* — Pointes de Flèches [NÉOLITHIQUE].

ailerons, à court pédoncule. Silex blond clair, à patine bleuâtre, très légère. N° 2, ébauche (?) de pointe de flèche. Silex blond, à patine bleuâtre. N° 3, pointe à pédoncule et ailerons. La pointe est à angle droit. Silex blond foncé, patine brillante à points blancs.

N° 4, petite pointe de flèche, de forme asymétrique. L'aileron droit est plus fin et plus dégagé que celui de gauche. Silex blond pâle, à patine bleue claire. N° 5, belle pointe de forme triangulaire, bien régulière, à ailerons et pédoncule. Silex blond pâle, à patine bleue claire. N° 6, belle pointe bien régulière. L'aileron droit est un peu plus court que le gauche. Les arêtes latérales sont dentelées. Silex, blond clair, à patine brillante. N° 7, aileron droit brisé. Cette pointe serait, sans cela, parfaite comme régularité de formes. Ailerons bien dégagés. Silex blond clair, à patine bleuâtre.

Les ailerons de toutes les pointes de flèche, que je viens de décrire, sont terminés par des taillants en biseau, formés par de fines retouches ou par de petits éclats détachés transversalement. Il en est de même des pédoncules des n°s 3, 5, 6 et 7 (*Fig. 13*).

Les pointes de flèche sont rares en raison de la grande surface occupée. Nous les avons trouvées disséminées (1) sur toute la superficie et cela sans qu'il soit possible d'attribuer un emplacement bien déterminé à l'occupation, purement néolithique. Il en a été, de même, d'ailleurs, pour les fragments de haches polies.

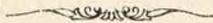
Ainsi que je l'ai écrit au début de ce mémoire, la station des Fonds Gamets fait partie d'un groupe de quatre gisements, situés à peu de distance les uns des autres.

Il m'est donc très difficile, quant à présent, de tirer quelque déduction des résultats de nos recherches aux Fonds Gamets, avant d'avoir étudié les industries des gisements voisins.

Je prépare, en ce moment, la monographie de la station des Fonds du Feu (F et F', *Fig. 1*) et de la ferme de Loisel (D, même *Fig.*). Nos recherches à la Haute Borne (E, *Fig. 1*), ne sont pas terminées. Ce n'est donc qu'après l'achèvement de celles-ci et l'étude approfondie de tous ces gisements, que je pourrai, dans un mémoire les comprenant tous, établir des comparaisons exactes et définitives.

Il y a, sur une superficie relativement faible, bien des éléments d'étude sur la Préhistoire de la fin du Paléolithique et du début du Néolithique dans notre région; et il convient, par conséquent, de ne conclure qu'après s'être entouré de tous les renseignements indispensables. Ceux-ci ne peuvent nous être fournis que par des recherches soigneuses et un examen attentif des pièces, composant tous les divers mobiliers recueillis.

(1) Les pointes n°s 1, 4 ont été trouvées en A de la *Fig. 1*.  
3, B  
et 6 et 7, à l'Est de C, et 5 à l'Ouest de C (*Fig. 1*).



**La Grotte des « Héritages », près Marseille,  
explorée et étudiée à fond.**

PAR

**S. CLASTRIER et D<sup>r</sup> S. ICARD (Marseille, B.-d.-R.).**

Sur la route de l'Estaque au Rove (Bouches-du-Rhône) par le littoral, 1500 mètres avant d'arriver au village de ce nom, s'amorce à gauche un chemin de collines, qui va directement au Hameau des Héritages (voir la Carte d'Etat-major). Mais, à peine quelques mètres parcourus, la grotte s'ouvre à fleur du chemin, d'accès plus que facile et à portée de tous. D'habitude, quand on explore un vallon on regarde et on scrute bien au-dessus de soi. Ici, c'est le contraire : c'est à ses pieds qu'il faut chercher ; et, du reste, cette grotte est surmontée d'une bâtisse en ruines à laquelle elle servait de cave ou *jas* (bergerie) ; elle a été emménagée pour cela il y a deux ou trois siècles environ. On y accède par une porte voûtée aux parements droits et l'escalier de descente est relativement bon ; c'est sans doute à son aspect de cellier confortable qu'elle doit d'avoir été préservée des fouilleurs incapables et des chercheurs improvisés. Aussi est-ce avec plaisir que nous en avons commencé l'étude très exacte le 17 novembre 1911, pour la terminer en février 1912 ; soit, au total, quarante journées de fouilles à trois.

Ainsi qu'on peut le voir, par le dessin ci-annexé, la grande et unique salle de forme presque ovale, vide de tous documents depuis sa transformation en cave, mesure, dans son grand axe, 12 mètres sur 8 de large ; la hauteur des plafonds, 2<sup>m</sup>50 environ, n'est pas mauvaise, n'était leur rétrécissement au toucher du sol. Quelques bosses bien gagnées nous prouvèrent qu'en préhistoire il ne faut jamais être distrait ! Ceux de nos collègues qui ont fouillé des grottes de dolomies coralliennes savent quel travail douloureux et pénible elles exigent, étant donné que presque tout le temps on a le corps entouré de récifs et de piquants et la tête plus basse que les pieds.

La salle a donc été occupée au xvii<sup>e</sup> siècle par les derniers habitants ; ils ont sans doute jeté au dehors le contenu néolithique ; peut-être bien qu'en fouillant à cet endroit on trouverait les restes

de cette industrie. Nous y avons pensé ; mais n'avons pu réaliser notre désir, car, devant la grotte, existe un champ de blé.

Toutes les issues intérieures de la grotte avaient été bouchées par des tas de cailloux et des murets en pierre sèche de cette époque. Ce premier travail de déblaiement nous prit pas mal de

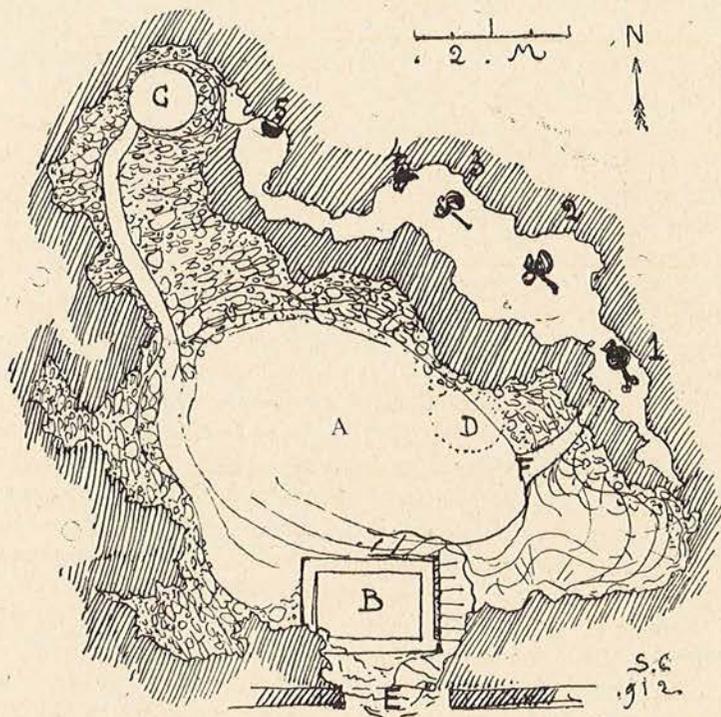


Fig. 1. — La Grotte des « Héritages », au Rove (B.-du-R.). — Légende : A, unique salle de la grotte. — B, ancienne cuve à vin. — C, premier point d'attaque de la fouille : Puits de 3 mètres, sans résultat, qu'un filon noir à droite. — E, ancien puits comblé. — Deuxième galerie creusée à 1<sup>m</sup> 50 au-dessous du niveau de la salle A ; elle nous conduit au Dépôt sépulcral, en passant sous les dolomies figurées par les hachures. — F, entrée de la grotte.

temps, car ces couches de pierres recouvraient à droite, dans la grotte, le gisement aux sépultures. C'est seulement dans cet endroit que pouvaient être cachés les squelettes (Fig. 1).

Mais nous pensons que maintenant le moment est venu d'interroger notre journal de fouilles, dont nous garantissons l'absolue sincérité.

24 Novembre. — Après trois journées de recherches à trois, nous ne trouvons rien... absolument rien, dans la grotte des Héritages. Le sondage, au fond de la grotte, accuse 3 mètres de profondeur, tout en terre d'éboulis des plafonds et quelques rares grosses

pierres; toujours des éboulis; sauf une rondelle en os perforée..., rien..., rien; pas de charbon. — Nous partons découragés.

Cependant le 20 *Novembre*, nous revenons; la suite prouvera qu'il ne faut jamais se décourager, surtout en préhistoire; et nous trouvons, après tamisage et recherches à la main, deux fragments de poterie néolithique, dont une à bandes décorée au Cardium qui a dû appartenir à la forme *calice*; une coquille marine perforée pour pendeloque; quelques fragments d'os; un bon fragment de poterie grossière. Décidément, la fouille est à continuer.

28 *Novembre*. — Après quatre journées à trois, nous trouvons à 1<sup>m</sup>50 de profondeur, dans la faille de la grande salle, à droite une pierre levée, arc-boutée contre la paroi de la grotte. Elle avait environ 0<sup>m</sup>60 de haut sur 0<sup>m</sup>40 de large et 0<sup>m</sup>20 d'épaisseur; son poids pouvait être de 80 kilog. D'autres pierres l'accompagnaient toutes formant un abri à section triangulaire.

Derrière ces pierres, était une calotte crânienne posée à l'*envers sur un fémur*. Ce premier groupe était posé sur des pierres plates rassemblées, faisant assiette. Le tamis nous donna: une pendeloque percée; une pointe de flèche brisée au bout, non retouchée; un tesson orné original (*Fig. 1; 1*). Le fémur était orienté Nord-sud, exactement. Le tout était sur des charbonilles.

4 *Décembre*. — Poursuivant nos recherches toujours dans le même filon, à 0<sup>m</sup>80 de distance du premier groupe, nous rencontrons une forte pierre, dont nous relevons la place, la forme et les côtés; son poids est de 200 kil. environ. Sous cette pierre arc-boutée, comme la première, il y avait une moitié de bassin, un tibia (fortement platicnémiforme, des côtes, une omoplate (brisée), la tête d'un fémur. Dépassé ce deuxième groupe, nous trouvâmes une anse de gros vase, bien détachée, décorée aux coups d'index; un beau nucléus; une enclumette avec piqûres; quelques dents humaines.

7 *Décembre*. — Continuant d'avancer, nous rencontrons en place la deuxième aile du bassin; sous elle un tibia planté en terre, *obliquement* entouré, lui aussi, de petites pierres plates (*Fig. 1; 2*) formant colerette. Tout près de ce troisième groupe, nous rencontrons un tesson de vase fin décoré au Cardium et peint! (*Fig. 1; 3*). Cela nous donna l'éveil. Nous redoublons de précautions, si possible, et soudain un de nous s'écrie: « J'ai trouvé un autre crâne ». C'était tout le haut et une partie de panse d'un très beau vase bien en forme qui, comme type, se rattache à la série du *Manuel d'Archéologie Préhistorique* de M. Déchelette [p. 548, type G].

Malgré sa belle apparence de solidité, il n'en était rien; il se divisa, mais peu, car il était transpercé par un réseau de radicelles. N'importe; il sera **remonté** à l'atelier et nous pressentons une

pièce artistique très rare, pour le moment, dans la région! — Nous relevons des traces de calcination; lui aussi a été mis sur des charbons ardents. Autour de lui, épars, étaient des fragments d'os humains (*Fig. 1; 4*).

*Janvier 1912.* — Furent successivement trouvés : une palette en pierre, un fragment d'étui en os travaillé, des galets portant des traces d'ocre rouge; puis, au plus profond de la grotte, une nouvelle calotte crânienne humaine, isolée et sans aucun document, placée, celle-là, contre la paroi du rocher et posée à une saillie de pierre absolument *comme un chapeau accroché à un clou* (*Fig. 1; 5*).

*26 Janvier.* — En faisant un dernier sondage, à l'entrée de la grotte, nous tombons juste sur un ancien puits. Nous le vidons jusqu'à 3 mètres de profondeur et touchons le rocher. De temps à autre, quelque peu de terre noire; au fond un anneau de fer et un galet fait de rouge et c'est tout; des tessons de céramique du *xvii<sup>e</sup>* et *xviii<sup>e</sup>* siècles nous accompagnent jusqu'au fond.

*Observations spéciales.* — De temps à autre, des os d'animaux, bœuf, cheval, cochon, chèvre accompagnaient nos trouvailles, mais sobrement. Toutes nos recherches ont été illustrées de dessins, de coupes et de mensurations. Tous ces documents font partie du dossier de la Grotte des Héritages. Pas un pouce de métal dans les sépultures.

*CONCLUSIONS.* — Au point de vue de la Sépulture, nous croyons que c'est la première fois qu'a été trouvé un sujet ainsi déposé sur un espace d'au moins 4 mètres, par petits paquets. Il est incontestable que toute cette dissémination n'a pu se faire que le sujet *décarnisé*, chacun des groupes paraissant avoir donné lieu à une cérémonie rituelle identique, mais séparée; et, pourtant, c'est sur le même squelette que ces pratiques furent faites! Cet éparpillement du cadavre dans la longue fosse étonnera certainement des Préhistoriens; nous la garantissons exacte (les ailes du bassin séparées en sont la preuve) et la position stratigraphique des os aussi. C'est là, certainement, où réside l'originalité et la nouveauté de notre découverte, tout au moins dans notre région. Cette indépendance entre les différentes parties d'un même cadavre a lieu de nous étonner, et aussi le parti pris de déposer un os long, puis un *large au-dessus*, entouré de pierrettes; puis, brochant sur le tout, un fort bloc de pierre.

Pour le vase, la question est plus simple. Il prouve surabondamment que, bien avant l'arrivée de toute civilisation Egéenne, phénicienne ou grecque, nos autochtones de la Nerthe marseillaise n'avaient rien à envier aux artistes des pays cités qui, eux alors,

étaient à la recherche de leurs formes d'art définitives ; donc en pleine Archaïsme. Etat archaïque des peuples de l'Orient et état supérieur des peuplades robenhausiennes s'égalisent ; nous dirons même mieux, étant donnée la tenue d'art céramique des Néolithiques du commencement des métaux, notre estime va à ces derniers. L'archaïsme des peuples classiques, en arrivant chez nous, trouva donc en bonne place un art, qui ne devait rien à personne ; le terrain était admirablement préparé depuis la nuit des temps jusqu'aux introducteurs du tour et des fours raisonnés. La fusion nécessaire ne se fit pas attendre ; elle atteignit très vite aux formes les plus pures, jointes à une sévère technique, éclairée par les décors les plus justes. La vraie céramique était née ; la belle période protohistorique commençait.

Les navigateurs, civilisés et hardis d'Asie Mineure et de la Méditerranée, et les Néolithiques du golfe de Marseille, et ceux aussi du Gard (Grotte de Saint-Vardrem), et d'autres.. et d'autres.., pouvaient s'entendre : ils étaient frères ! Ils l'étaient par l'Art, cet associé indispensable de toute Civilisation qui naît ou se poursuit.

M. Marcel BAUDOIN. — Je suis ravi de la fort intéressante communication de nos collègues, MM. Clastrier et Icard, pour deux raisons.

D'abord, ils apportent, pour le Midi de la France, une preuve irréfutable, de la *Décarisation post-mortem* néolithique, dont j'ai démontré *scientifiquement* (le premier) la réalité dans le Bassin de Paris par la fouille de la Sépulture (OSSUAIRE) néolithique, *vierge*, de Vendrest (S.-et-M.) (1). Il serait bien à désirer que M. le D<sup>r</sup> Icard recherchât, sur les os humains recueillis, les *traces d'Action humaines* POST-MORTEM, que j'ai découvertes à Vendrest.

Puis ils démontrent que la Civilisation néolithique de la Provence n'a pas eu besoin de celle de l'Orient, pour atteindre un art très perfectionné. C'est la thèse que j'ai défendue pendant tout le Congrès de Nîmes contre mon excellent et très distingué ami, M. F. Mazauric. J'ose espérer que MM. Clastrier et Icard, plus heureux et plus éloquents — de par les faits matériels, au moins ! — le convaincront enfin. C'est la répétition de la thèse que je soutiens depuis *vingt ans* pour la Bretagne-Vendée néolithique. Nos Robenhausiens n'ont pas eu besoin des Orientaux, pour devenir des Potiers et des Architectes. Ça leur est venu, de suite, en entendant chanter.., non pas le Rossignol de Daudet, mais la *Mer* immense et sauvage...

(1) Marcel BAUDOIN. — *La Sépulture néolithique de Belleville, à Vendrest (S.-et-M.)*. — Paris, S. P. F., 1911, in-8°, 267 p., fig., pl. hors texte.

**Distinction à faire  
à propos du mot « Hache préhistorique ».**

PAR

**PAGÈS-ALLARY (Murat, Cantal).**

L'étude des formes et des profils, des *tranchants*, des haches en pierre polie, et même en bronze, démontre que ces *outils divers* travaillaient plus souvent à la pression qu'au choc.

Ces outils étaient donc aussi souvent des TRANCHETS, *tenus en main*, que des *haches emmanchées*.

En effet, la forme cintrée du tranchant des haches en bronze et en pierre polie, de même que l'outil en fer du tumulus gaulois de Celles (Cantal), de même que la demi-lune ou couteau à pied de nos bourreliers modernes, convient parfaitement pour découper des peaux, cuirs, écorces, etc., etc., par la *simple pression*, avec dégageement de l'outil en avant et en arrière.

De plus, la *coupe du tranchant* donne un triangle isocèle, qui a souvent sa base (ou épaisseur du tranchant) plus petite que les côtés égaux; or, dans ce cas, le coefficient de résistance de presque toutes les roches employées et connues ne correspond pas aux lois physiques et mécaniques :

$$Cr = P \times L \times F.$$

Cr = coefficient de résistance de la section active du tranchant de l'outil. P = poids de la hache. L, longueur du manche ou levier. F, force de l'homme, frappant normalement.

Or, ce n'était pas pour les casser à la première minute d'utilisation que les Néolithiques passaient leur temps à polir un outil sur toutes ses faces, mais bien pour avoir un instrument précieux pour de nombreux usages. L'emploi et la distinction de ces outils nous est révélée, surtout par la forme de la partie utile, qui travaille, c'est-à-dire le tranchant. Le simple bon sens démontre que les très grandes haches et les très petites n'étaient pas emmanchées, donc n'étaient pas des haches. Pas plus que la hache sans tranchant que nous avons appelée marteau, brunissoir, polissoir, ou gouge-ciseau, burin, quand la forme de la partie utile proteste d'elle-même contre cette *dénomination abusive de Hache*. Mais, même dans les

*haches moyennes*, que nous classons aujourd'hui invariablement sous le nom impropre de haches, quand c'est le nom *d'outils divers en pierre* qu'il faudrait employer, pour la juste clarté de nos études préhistoriques, je propose que d'après l'examen de l'épaisseur du tranchant, ou du triangle donnant sa coupe, on classe comme haches celles dont la base du triangle isocèle ainsi obtenu est plus grande que les côtés égaux du tranchant; mais, par contre, celles dont la base est plus petite que les côtés aigus soient considérées comme des instruments travaillant non plus au choc, mais à la pression, soit des tranchets ou autres outils très différents des haches, avec angle  $\angle$  que  $60^\circ$  (Fig. 1).

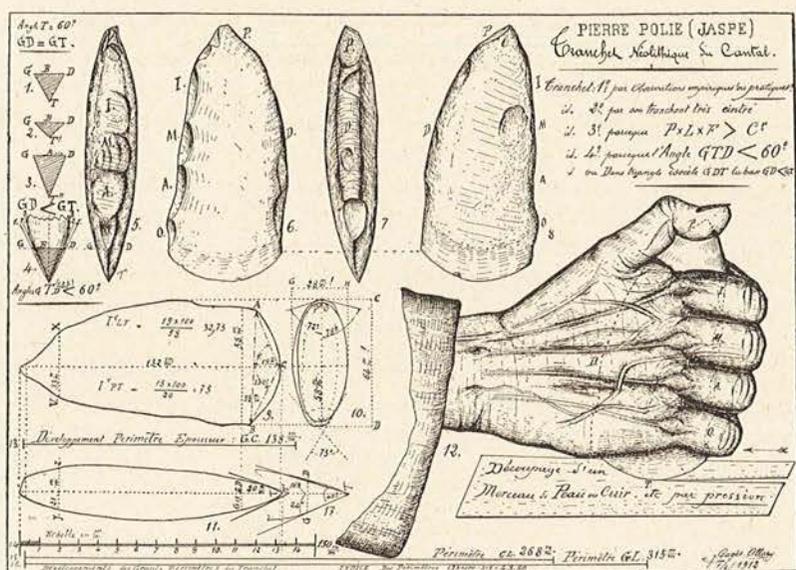


Fig. 1. — La HACHE POLIE, utilisée comme TRANCHET. — Manière de s'en servir.

De même que la Mégisserie le recommande aujourd'hui, je suis persuadé que les Néolithiques dépouillaient leurs animaux avec la pierre polie, afin de ne pas déprécier par des coupures le cuir qui doit en sortir.

Nos haches dites votives n'ont aucune raison d'être, si on considère l'utilisation au choc; elles sont au contraire toutes utilisables comme tranchet, etc.

Bref, une herminette, comme un tranchet, peut avoir un manche, comme un brunissoir; et la conservation parfaite de la généralité des tranchants démontre le contraire de l'utilisation par choc; les éclats sont du reste toujours d'une patine différente et plus récente que le

polissage de l'outil, comme cela se constate sur le tranchet poli que je présente pour démontrer qu'il était tenu en main comme gaïne, avec l'avant-bras comme levier suppléant au manche (*Fig. 1*).

M. RUTOR dit que ses collègues, les préhistoriens belges, sont d'accord depuis longtemps pour admettre des subdivisions parmi ce que l'on appelle généralement Haches. Ils y reconnaissent, non seulement des haches, mais des hachettes, des herminettes, des tranchets, et aussi des lissoirs.

En Belgique, c'est surtout le Dr V. Jacques qui a étudié la question et il a notamment appliqué ses divisions dans son travail sur les instruments de pierre recueillis au Congo.

Les palafittes, qui fournissent souvent des instruments emmanchés, donnent des indications précieuses, car certaines pièces sont insérées dans un manche droit, tandis que d'autres ont un emmanchement double, les deux parties se trouvant à angle droit. Il est alors aisé de reconnaître la nature et l'usage de la pierre emmanchée.

M. Marcel BAUDOUIN. — En France aussi, depuis longtemps, nous distinguons les *hachettes*, les *herminettes*, les *lissoirs*, les *brunissoirs*, etc., etc. (1). — Mais, de là à passer à l'idée *tranchets*, il y avait pourtant une certaine distance, qui a été aussi parcourue dans notre pays. — On a même songé à la *Charrue* et à la *Herse* !  
Tout cela est à reprendre, scientifiquement.

M. Martial IMBERT. — M. Pagès-Allary nous propose de ne plus employer le mot hache, pour désigner les outils à tranchant poli en forme de hache.

Il est certain qu'un grand nombre de pièces ne sont pas des haches; il suffit de nommer les herminettes, les gouges, les marteaux-haches, et d'autres instruments en pierre polie ayant des formes de haches, pour être convaincu que le mot hache ne suffit pas pour déterminer les divers outils qui en portent souvent le nom.

Mais je ne vois pas l'utilité d'ajouter un nom à la terminologie néolithique, car il est presque impossible de fixer les caractères auxquels on peut distinguer les haches des Tranchets, proposés par M. Pagès-Allary.

A quelle grandeur, par exemple, sera limité le tranchet ou la hache ?

(1) Marcel BAUDOUIN. — *Etablissement* par la S. P. F. d'un *Répertoire général des Haches polies de France*. — Bull. S. P. F., 1908, V, 23 janvier, p. 29-38, 11 fig. — Tiré à part,

Les outils préhistoriques n'avaient pas une spécialisation aussi grande que celle qu'on se plaît souvent à leur attribuer. Je pense que les haches étaient en général beaucoup plus des outils que des armes. Un outil peut servir d'arme ; mais son emploi le plus fréquent est celui d'outil.

Je ne parle pas des haches exceptionnelles, telles que celles du Musée de Vannes, dont les dimensions, la matière précieuse, en font des objets de luxe ou de parade, et qui ne sont, après tout, que des exceptions.

Il me semble donc qu'on doit garder le mot *Hache* pour désigner les instruments grands ou petits, que nous désignons tous sous ce nom, en y ajoutant s'il y a lieu, un mot explicatif, comme nous le faisons déjà pour le marteau-hache, pour la hache-herminette, etc.

La division terminologique, proposée par M. Pagès-Allary, loin d'éclairer la question, ne semble que devoir la compliquer.

M. PAGÈS-ALLARY. — Avec une très vive satisfaction, je constate que nous sommes d'accord avec nos très distingués collègues de Belgique, MM. Rutot et Jacques.

Mais les réflexions de M. Martial Imbert équivalent à dire que, dans l'état actuel de nos connaissances, le mot *Hache* convient, pour la clarté de nos études, aux débutants surtout, auxquels nous semblons dire : « Tous les outils différents des Néolithiques sont des Haches. Tous étaient emmanchés et travaillaient au choc », quand la Vérité est que beaucoup travaillaient à la pression, emmanchés ou non ! — Mieux vaudrait alors donner à tous ces outils différents, un mot hébreu, pour la satisfaction — sinon de la vérité, — tout au moins de ceux qui n'en comprendraient pas le sens et qui n'auraient pas par la mesure de l'angle des tranchants plus petits que 60°, 45° et 30°, la conviction que, si toutes les Haches peuvent à la rigueur servir de Tranchet, tous les Tranchets ne peuvent pas servir de Hache. — De plus, M. Martial Imbert exagère, en disant que je propose de ne plus employer le mot *Hache*. — Ce que je propose, c'est de ne l'employer que logiquement.

---

## Sur des Tranchets en silex et sur quelques objets qui s'en rapprochent.

PAR

CH. COTTE (Pertuis, Vaucluse),

Correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

Chaque année voit paraître de nombreux travaux sur des objets en silex, insuffisamment étudiés précédemment. Tantôt ces recherches attirent l'attention sur d'importantes séries, négligées ou inconnues jusqu'alors ; tantôt il ne s'agit que de quelques objets, n'appartenant qu'à des types peu communs.

Quoi qu'il en soit, l'inventaire des mobiliers archéologiques ne sera jamais assez complet, car nos classifications sont basées en grande partie sur la morphologie des instruments et des armes.

C'est la raison qui me détermine à donner la reproduction de quelques silex de ma collection, appartenant au groupe des tranchets ou à des formes voisines, en partant des types les plus classiques.

L'Abri Répelin de la Font des Pigeons (1), commune de Château-neuf-lès-Martigues, me fournit une série variée (Fig. 1).

Les deux premières pièces figurées appartiennent aux types classiques apparentés comme technique à l'industrie dite microlithique, caractérisée par l'utilisation des fragments de couteaux en silex, à deux ou trois plans sur la face dorsale.

Faut-il y voir de véritables tranchets, ou des pointes de flèche à tranchant transversal ? La question est fort délicate et discutée depuis quarante ans (2). Ceux qui étaient fixés dans des manches

(1) Cet Abri a été d'abord appelé, comme le vallon où il se trouve : Abri de la Font des Pigeons ; mais, à la demande de M. Répelin, la Société Archéologique de Provence a décidé de le nommer Abri Répelin de la Font des Pigeons.

C'est avec le plus grand plaisir que j'adopte cette nouvelle désignation, qui permettra aux archéologues provençaux futurs de se souvenir du nom du si aimable préparateur de géologie.

(2) DOIGNEAU. — *Sur les silex dits pointes à tranchant transversal.* — *Matériaux*, 1873, p. 22.

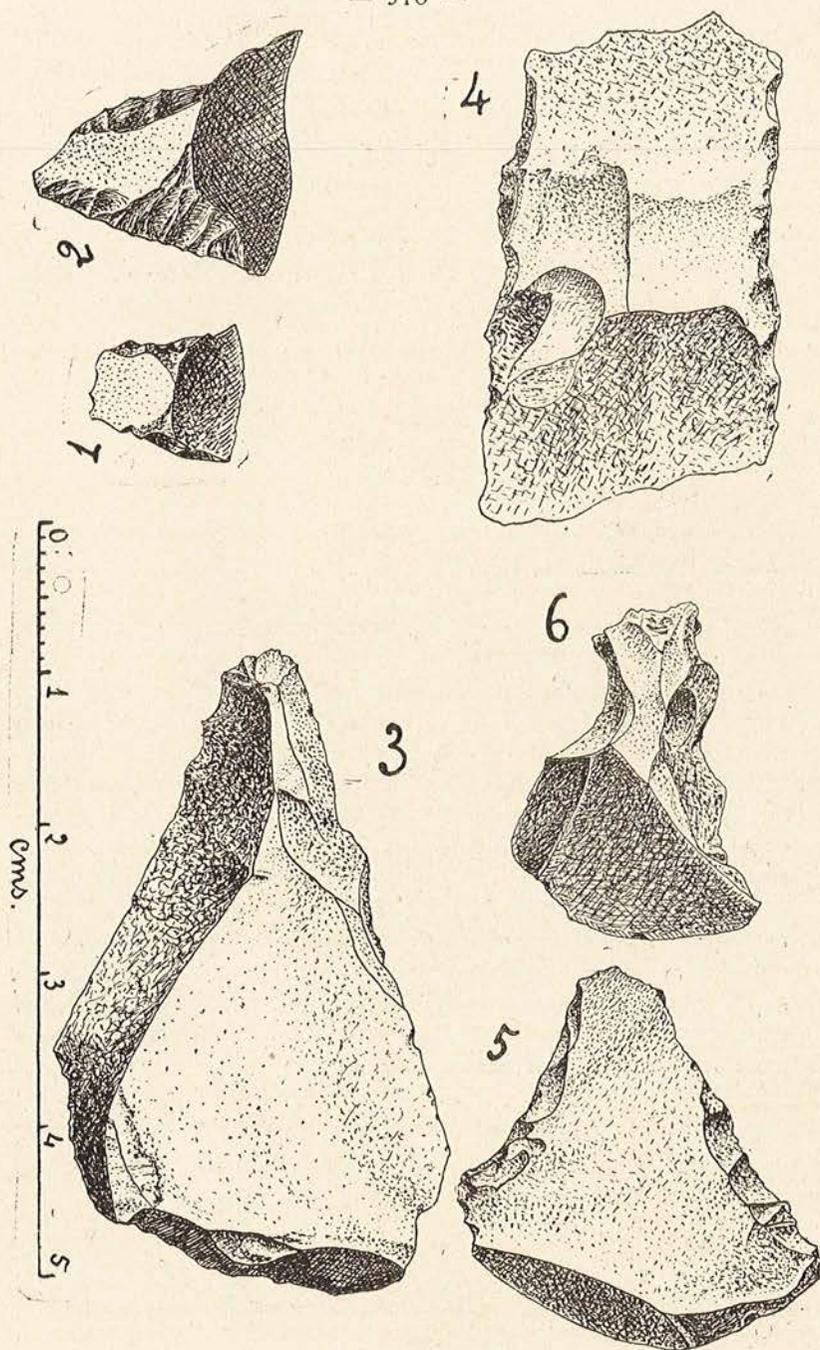


Fig. 1. — Pièces de l'Abri Répelin de la Font des Pigeons. — Légende : 1, Tranchet, trapézoïdal, à retouches latérales, en silex blond ; — 2, Tranchet, presque triangulaire, à jolies retouches, en silex noir ; — 3, Pièce plus grosse, avec tranchant irrégulier sur la partie utile de la face représentée et à larges plans d'enlèvement sur l'autre face, en silex noir ; — 4, Tranchet trapézoïdal, double, en silex blond ; — 5, Tranchet à retouches latérales, avec tranchant formé de deux parties distinctes, en silex noir ; — 6, Tranchet pédonculé, en silex gris. Dessins à double grandeur. — Echelle : Double Grandeur.

en corne de cerf, n'ont pu être que des instruments (1). D'autre part la pièce de ce type, fichée dans un os humain (2), a servi évidemment comme pointe de flèche. Ces questions ne peuvent être débattues ici; car elles nous entraîneraient trop loin.

Je rappellerai cependant la si intéressante pointe de flèche à pédoncule, ailerons, et tranchant transversal, publiée par M. le D<sup>r</sup> Lénéz (3). On a objecté à celui-ci que c'était une simple ébauche, arrêtée après la confection de la base. L'auteur admet au contraire que l'on commençait d'abord par tailler la pointe de la flèche. Je crois qu'en réalité il ne faut pas être trop absolu dans ces affirmations sur la technique. Chaque ouvrier devait avoir ses préférences, et j'ajouterai que le silex qu'il avait en mains devait parfois le guider dans son mode opératoire.

M. Octobon m'a montré l'ébauche, trouvée dans le Gard, d'un magnifique poignard, dont la pointe seule est taillée. D'autres fois (échantillons recueillis sur le plateau de Ganagobie (Basses-Alpes), la forme générale était d'abord donnée, puis on amincissait sur les deux faces. Je renvoie aussi à l'étude de la pièce *b*, *Figure 2* du présent article.

Des deux tranchets 1 et 2 (*Fig. 1*), l'un est trapézoïdal, l'autre triangulaire. Quelle est la plus usuelle de ces formes? La question présente un intérêt assez faible; mais je signalerai qu'il y a opposition de vues sur ce point, entre le *Manuel de Recherches préhistoriques* (4) et M. Ch. Schleicher (5). Ce serait donc à revoir.

La pièce 3 de la *Figure 1* ne peut pas être donnée comme appartenant certainement au groupe des tranchets. Sur la face non représentée, plusieurs éclats largement enlevés de droite à gauche relèvent de la technique de ces outils, et forment le biseau utile; mais la partie inférieure de la face dessinée a un tranchant irrégulier, avivé, semble-t-il, après avoir servi une première fois. D'autre part le sommet peut être comparé aux perçoirs. La présence de ces retouches empêche-t-elle que nous appelions tranchet cet outil tenu à la main? Tel n'est pas l'avis des principaux auteurs qui ont étudié la question. Ils reconnaissent que « la base est tranchante

(1) P. DE MORTILLET. — *Sur les petits tranchets*. — *L'Homme Préhistorique*, 1910, p. 271.

(2) P. DE BAYE. — *L'Archéologie Préhistorique*. — Même auteur: *La Balistique, Matériaux*, 1873, p. 26. — La théorie de M. le D<sup>r</sup> M. BAUDOIN (*Lésions osseuses humaines néolithiques. As. Fr. Av. Sc.*, 1911, p. 700), sur l'utilisation des Tranchets dans la décarnisation, ne paraît pas être étendue par lui à la flèche fichée dans la vertèbre (*Matériaux*, 1873, Pl. II, fig. 2). — Mais SALMON (*Dict. Sc. Anth.*, v° *Tranchet*) conteste l'importance de cette pièce.

(3) *A propos des pointes de flèche à tranchant transversal*. — *L'Homme Préhistorique*, 1910, p. 50.

(4) Voir « Tranchet ».

(5) *Tranchets néolithiques*. — IV<sup>e</sup> Congr. Préh. F., 1908, p. 274.

par le fil naturel de la pierre et n'est presque jamais [donc est parfois] retouchée » (1). Dans son étude sur les tranchets (2), M. Schleicher représente un grand tranchet, sorte de prototype de la hache, à biseau taillé. N'osant pas le suivre jusque-là, j'ai proposé le nom de hachoir pour ces outils (3).

La pièce N° 4 offre comme caractéristique d'avoir des bords à peu près parallèles et de présenter deux tranchants. Celui d'en haut est abîmé (4).

Le N° 5 est un peu aberrant parce que sa partie utile, au lieu d'être rectiligne, a deux tranchants formant un angle très ouvert. Les retouches latérales, dessinant un pédoncule, l'aspect général de l'objet, prouvent que nous avons bien affaire à un tranchet (5).

Avec la pièce N° 6 nous arrivons à un type pédonculé qui est assez représenté dans les stations en plein air de Saint-Marc et des Bonfillons, près d'Aix-en-Provence, mais que je ne me souviens pas d'avoir vu ailleurs. Il se caractérise par l'épaisseur relative de la partie supérieure de la pièce, par les encoches latérales du pédoncule, donnant à celui-ci un aspect sinueux, enfin par le fait que le biseau est formé, sur la face supérieure, par un seul plan, de forme vaguement triangulaire.

Les encoches du pédoncule démontrent que la pièce était attachée par des liens à un manche assez mince, et non fixée dans un manche en corne. D'ailleurs les manches en corne pour outils sont extrêmement rares en Provence, où ils sont parfois remplacés par des tronçons d'os long de mouton ou de chèvre.

La *Figure 2* représente trois pièces, assez semblables entre elles, et qui, cependant, ne me paraissent pas appartenir à un même groupe d'objets.

Au premier abord, le silex *a* peut être pris pour une pointe de flèche ; la beauté de ses retouches, l'acuité de son sommet, ne démentent pas cette caractérisation. John Evans tend à classer (6) parmi les pointes de flèche, les objets qu'il figure sous les N°s 231 et 232. Mais le *Musée Préhistorique*, range au contraire dans les tranchets, son N° 440, parce que « le biseau de la base est impropre à l'emmanchement ».

Tel est précisément le cas de ma pièce *a* ; et, comme MM. de Mortillet, j'en fais un tranchet.

(1) *Musée Préhistorique*, 2<sup>e</sup> éd., Pl. XLIII.

(2) *Loc. cit.*

(3) *La station du Pic d'Oriou*.—VII<sup>e</sup> Congrès Préh. Fr., Nîmes, 1911, p. 146.

(4) Cfr. Pl. II, *Matériaux*, 1873.

(5) Cfr. fig. 55. PH. SALMON, D'AULT et CAPITAN. — *Le Campignien*. — *Rev. Ec. Anth. Paris*, 1898.

(6) *Les Ages de la Pierre*.

Faut-il, pour la même raison, classer dans ces instruments la pièce *b*, d'autant plus que son sommet est moins aigu que celui de la pièce précédente? Je ne le pense pas. Il s'agit, à mon avis, d'une ébauche de pointe de flèche à pédoncule et ailerons. Cette opinion est suggérée par les deux légères échancrures de droite et de gauche, qui semblent annoncer les entailles profondes à achever. Si l'on examine attentivement la base, on constate qu'elle a été préalablement formée par deux enlèvements ayant deux centres différents qui préparent les sinus. Enfin de légères retouches accompagnent en arc de cercle les bords jusqu'à la base, semblant ainsi former les ailerons futurs.

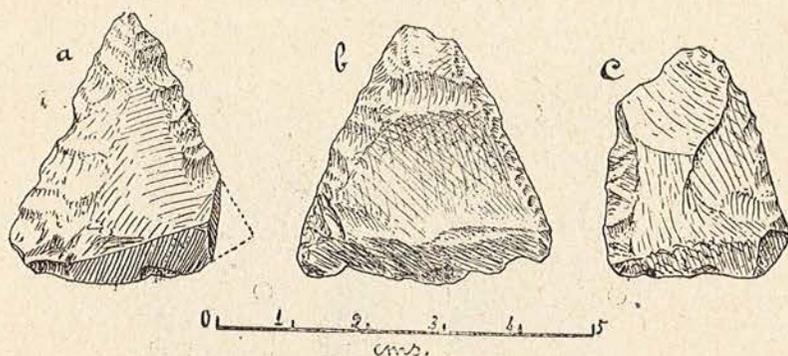


Fig. 2. — *a*, Station de Saint-Léger (Vaucluse). — *b*, Castillon (Vaucluse). — *c*, Collines près de l'Adaouste (Bouches-du-Rhône). — Echelle : Grandeur nature.

La pièce *c*, au contraire, à cause des retouches en arc de cercle de son sommet, bien qu'elle soit mince et bien qu'il s'agisse d'une pièce égarée trouvée hors des stations, me semble appartenir au groupe des tranchets.

La Figure 3 représente un instrument (*b*, *b'*, *b''*), qui est très rare dans notre mobilier français. Il appartient à la fin du Néolithique ou à l'Age du bronze.

Comme on le voit, il peut être comparé à un assez gros tranchet bien retouché, sur les deux faces, aux bords et à l'extrémité arrondie opposée au tranchant; mais ce dernier présente une sorte d'appendice latéral, qui empêche l'assimilation avec le tranchet proprement dit.

Cet appendice est certainement intentionnel. Les retouches qui remontent sur son bord externe en sont une preuve comme le léger enlèvement triangulaire opéré sur chaque face de cette soie, ainsi transformée elle-même en petit tranchet.

Le grand tranchant est formé, sur chaque face, par un enlèvement qui dessine un arc de cercle pour se prolonger par le bord interne de l'appendice. Tout ceci est certainement intentionnel et dénote un art consommé dans la taille du silex.

Les bords retouchés ne sont pas assez rectilignes pour former une soie.

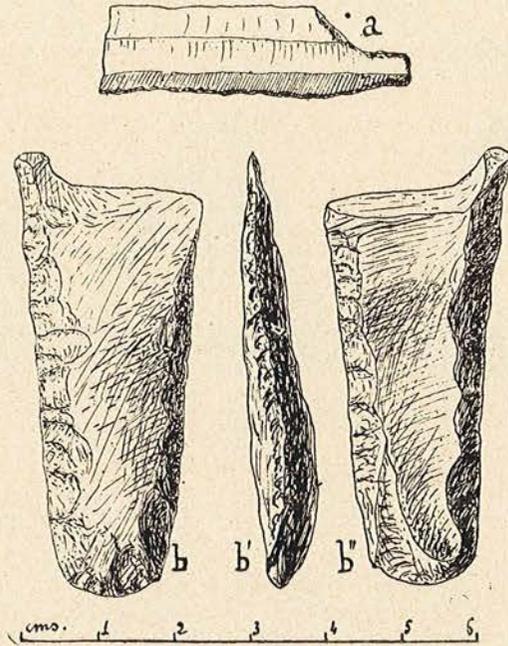


Fig. 3. — Objets de la Baumo-dou-Luce à Régalon (Vaucluse). — Fouilles Ch. Cotte. — Légende : a, Lame à soie et à bord abattu; — b, b', b'', Tranchet à pointe. — Echelle : Grandeur nature.

La littérature est bien peu riche sur ces objets.

Toutefois, M. Fournier (1) en a représenté un que je reproduis ici (a, Fig. 4).

On reconnaîtra la grande similitude des deux pièces, sous les observations que l'objet de M. Fournier est plus trapu que le mien, et que le tranchant principal en est beaucoup plus oblique. Sur le silex de notre collègue, comme sur le mien, on voit que la présence de l'appendice et sa largeur assez faible sont intentionnelles, ainsi qu'en témoignent les retouches de son bord externe.

(1) *Recherches sur le Préhistorique de la Basse-Provence.* — An. Fac. Sc. Mars., 1901, pl. I, fig. 33. — FOURNIER et RIVIÈRE, *Découvertes dans la Baume.* Feuille des Jeunes Natur., oct. 1892, p. 239.

J'ai eu l'occasion d'exhumer une pièce analogue, mais moins nette (1). Ici l'enlèvement formant le grand biseau était allé trop loin, et n'avait laissé comme appendice qu'une pointe aiguë, de telle sorte que le caractère intentionnel de l'appendice aurait été douteux, si l'on n'avait pas eu, comme termes de comparaison, les pièces ci-dessus décrites.

Je reproduis ( $\beta$ , Fig. 4) un tranchet figuré par M. Deydier, et dont le tranchant a été accidentellement ébréché, afin de montrer combien il diffère de l'outil qui nous occupe en ce moment.

John Evans, dans ses *Âges de la Pierre*, a figuré, sous les Nos 336 à 340, diverses pièces qu'il classe comme pointes de flèche barbelées d'un seul côté. Cette barbelure monolatérale correspond en effet à l'appendice que je viens d'étudier. M. Fournier, je crois, ne serait pas éloigné de considérer sa pièce comme une pointe de flèche; mais la mienne offrirait, me semble-t-il, un sommet trop arrondi, et une base trop tranchante pour que cette explication fût admissible. Au contraire, toutes les pointes de John Evans sont très aiguës.

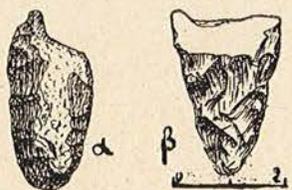


Fig. 4. —  $\alpha$ , Tranchet à pointe (D'après E. FOURNIER. *Recherches sur le Préh. de la Basse Prov., An. Fac. Sc. Mars.*, 1901, Pl. I, fig. 33. — Réduction non indiquée). —  $\beta$ , Tranchet à tranchant ébréché (D'après M. DEYDIER. *La Vallée du Lergue néolithique. 1<sup>er</sup> Congr. Préh. Fr.*, 1905, Pl. XV, fig. 4.). — Echelle: Grandeur nature.

J'avais songé à comparer le silex de Régalon aux couteaux à soie d'Égypte. Seulement, dans ces derniers, l'appendice est assez long pour être saisi par le médium et l'annulaire repliés, tandis que, dans ma pièce, il est trop court pour être un organe de préhension ou de fixation. L'appendice des pièces provençales est certainement une partie agissante. Aussi ai-je préféré proposer le nom de *tranchet à pointe*, pour ce type inédit.

Afin d'éviter des confusions de terminologie, j'ai dessiné ( $\alpha$ , Fig. 3) une *lame à soie et à bord abattu*, instrument absolument distinct du précédent.

(1) H. MARIN-TABOURET et Ch. COTTE. — *L'Abri d'Ensuès. — As. Fr. Av. Sc.*, Cherbourg, 1905, p. 676.

Parmi les tranchets de Provence, je signalerai encore les si intéressants échantillons où le pédoncule, de plus en plus aminci, se rétrécit en une soie. J'ai eu l'occasion d'en parler dans un précédent travail (1).

On voit combien notre outillage néolithique provençal est varié. Des tranchets ont été certainement emmanchés; d'autres ont été tenus directement à la main. Certains d'entre eux ont pu servir aussi à armer les faucilles primitives. Quelques-uns ont pu être des pointes de flèche à tranchant transversal. On peut, d'autre part, les différencier malaisément des pointes de flèche triangulaires, ou des ébauches de pointe de flèche à pédoncule et ailerons.

A côté des tranchets proprement dits, il faut classer le tranchet à pointe dont le biseau, au lieu d'être rectiligne, est armé d'un appendice latéral.

(1) CH. COTTE. — *Recherches aux environs de Trets*. — *L'Homme préhistorique*, 1905, p. 308.

---

**Sur des Bracelets en schistes carburés  
de l'époque néolithique.**

PAR

**G. COURTY (Paris).**

A la fin du mois de janvier 1912, M. F. Rouxel, l'actif explorateur des fonds de cabane de la Manche, voulut bien me remettre quelques fragments de bracelet, en roche fissile, qu'il avait découverts à Nacqueville, afin que je les puisse étudier au point de vue minéralogique.

L'examen chimique, auquel je viens de me livrer, me permet d'avancer : 1° qu'il s'agit d'un schiste carburé ; 2° que ce schiste peut être justement rapproché de celui de Montcombroux (Allier), également utilisé pour obtenir des bracelets. Les schistes de Montcombroux sont plus noirs, plus pyriteux que ceux de Nacqueville ; ils peuvent provenir de localités voisines des points où ils furent trouvés. Un fait qui me paraît bien digne d'intérêt est la manière dont les préhistoriques ont travaillé les schistes carburés.

L'épaisseur des noyaux des bracelets de Montcombroux montre qu'ils détachaient d'abord des portions de schistes sur une épaisseur de 0<sup>m</sup>02 environ, puis qu'ils les entaillaient perpendiculairement à leur surface de clivage au moyen d'un *instrument en silex* et qu'ils effectuaient enfin ce travail successivement sur les deux côtés de la plaque de schiste, de façon à détacher un noyau.

Un des noyaux, pris au hasard, que m'a remis Paul de Mortillet a 0<sup>m</sup>055 sur 0<sup>m</sup>003 de diamètre. Ce noyau était abandonné comme matière inutilisée ; il restait donc le bracelet en forme de tore, avec des bords extérieurs arrondis.

Si j'examine intérieurement les bracelets, je vois qu'ils n'ont pas été façonnés avec un instrument ayant la forme d'une gouge, mais bien avec une lame, et une lame de silex. J'ai, à titre expérimental, essayé de reproduire le mode de fabrication des bracelets avec des substances argileuses. En opérant avec un silex, j'ai obtenu des stries verticales, tout à fait identiques à celles des bracelets de

Nacqueville ou de Montcombroux. Je n'ai pas de doute maintenant sur la manière dont furent travaillés les schistes carburés. Tels qu'ils se présentent, les bracelets de la Manche et de l'Allier seraient difficilement retaillables, en raison de leur dureté. Au moment où ils furent travaillés, les schistes devaient certainement contenir une certaine quantité d'eau de carrière, qui favorisait naturellement leur taille. Les sections angulaires sont d'ailleurs très nettes sur les noyaux des bracelets.

Avec les schistes carburés, il convient de rappeler que les schistes ardoisiers ont été employés pour fabriquer des bracelets à une époque préhistorique, vraisemblablement néolithique.

Bien que les bracelets en schistes carburés soient généralement plus larges que ceux qui sont en schistes ardoisiers, je ne les considère pas moins, d'après leur facture, comme datant de la fin de la pierre polie, c'est-à-dire de la période robenhausienne.

---

## **La Divinité aniconique de l'Age de la Pierre polie dans le Bas-Languedoc.**

PAR LE D<sup>r</sup>

**E. MARIGNAN (Marsillargues, Hérault).**

Nous avons visité l'année dernière, pendant le Congrès Préhistorique de Nîmes, les sépultures par incinération de Cantepedrix, à Calvisson.

Il n'y avait alors que trois tombes mises à jour. J'ai pu, dans le courant de l'année, achever l'exploration de cette Nécropole ; et j'ai découvert neuf autres hypogées, remplis de restes d'incinérés. Il y avait, en outre, un peu partout, des amas de cendre, recouverts et protégés par des dalles.

Je n'insiste pas sur le mobilier, assez pauvre du reste, provenant de ces tombeaux. Je me contenterai de dire ici que certaines pièces, telles que une hachette perforée, transformée en amulette, et un bouton conique, avec deux trous convergents à l'intérieur, forme connue sous le nom de Bouton de Durfort, suffisent largement à dater cette Nécropole de la fin du Néolithique, de l'Enéolithique. Les caractères de certaines poteries confirment d'ailleurs entièrement cette donnée.

J'ai fait, dans ce cimetière, une trouvaille très particulière, dont je veux vous entretenir.

La tombe n° 1 est une petite chambre souterraine, de 1<sup>m</sup>60 de longueur sur 1<sup>m</sup>10 de largeur, avec une hauteur de 0<sup>m</sup>90. Ses parois sont constituées en partie par le rocher, en partie par des murs ; le toit est formé par une voûte en encorbellement, bâtie en pierres sèches.

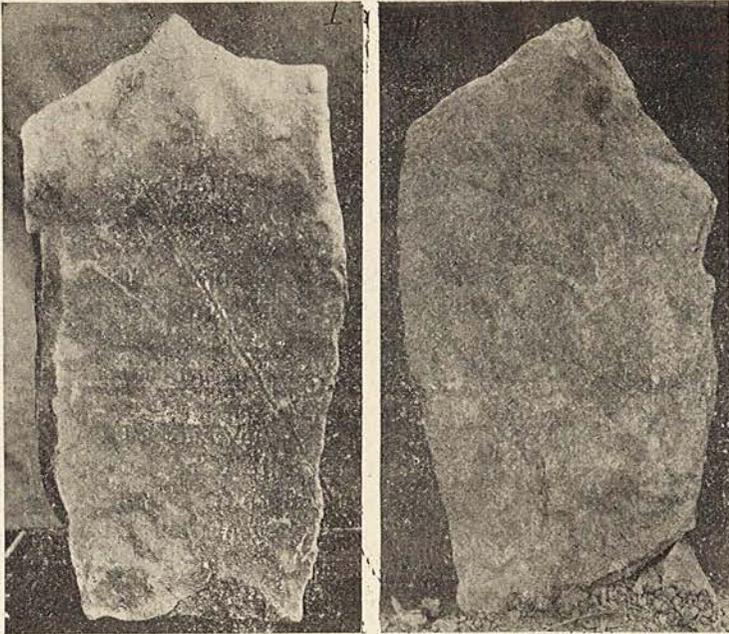
Elle est précédée d'une allée d'accès et d'une aire d'incinération : le tout en pierres sèches.

Cette tombe, abritée sous un tertre, était absolument inviolée :

rien n'y avait pénétré! Elle était remplie jusqu'au haut de cendres, renfermant des débris de poteries (Bris des Vases).

Au fond, plantée debout au milieu de ces cendres, était une pierre (la seule trouvée dans la tombe), au pied de laquelle on avait mis deux vases (*Fig. 1*).

Cette pierre est une dalle de calcaire de l'Hauterivien; elle est haute de 0<sup>m</sup>65, large en haut de 0<sup>m</sup>30, en bas de 0<sup>m</sup>23, épaisse de 0<sup>m</sup>06 à 0<sup>m</sup>07. Elle a la forme d'une stèle; ses bords sont équarris et son sommet a été, par des retouches successives, sculpté en pointe (*Fig. 3, N° 1*).



*Fig. 1.* — La Pierre, à pointe et à encoches latérales (N° I), de Cantepèrdrix, en Calvisson. — Vue des deux faces. — *Echelle: 1/5.* — D'après des Photographies.

Le travail qu'a subi cette pierre, sa situation au milieu de la cendre des morts dans une tombe inviolée, sa forme spéciale, ne laissent aucun doute sur sa signification. C'est un bétyle, une idole, une divinité!

Une autre idole semblable, un peu plus petite, mais également taillée sur ses bords et à sa pointe, a été trouvée couchée parmi les cendres, dans un couloir formé par deux murs en pierres sèches (*Fig. 2 et 4, N° II*).

J'ai encore découvert à Cantepèrdrix, recouvrant un amas de

cenclres et d'os carbonisés, une grande dalle, en forme de stèle, de 1<sup>m</sup>10 de hauteur, dont le sommet est taillé comme celui des deux précédentes.

Etant admis le caractère religieux des deux premières pierres, je n'hésite pas à considérer celle-ci comme étant encore un symbole de la même divinité gardienne des tombeaux.

La Grotte de Saint-Vérédème, dans le canon du Gardon, fouillée au printemps dernier par MM. Mazauric et Bourrilly, a donné une pierre taillée, qui ressemble beaucoup à celles dont je viens de parler.

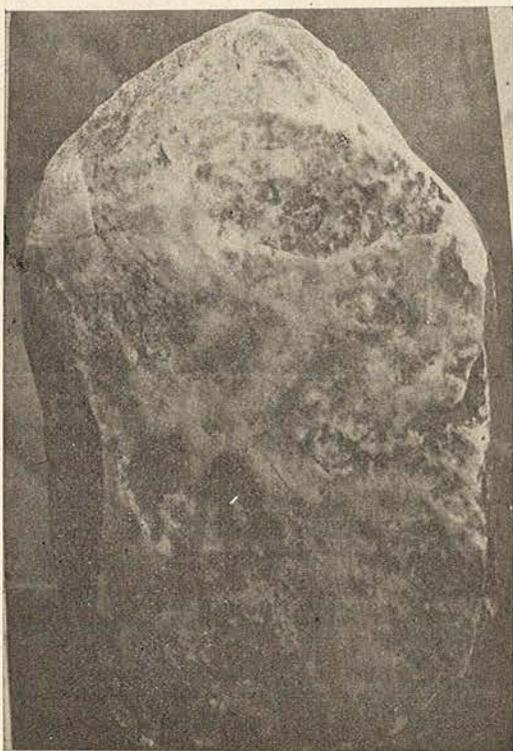


Fig. 2. — La Pierre à pointe (N° II), de Cantepèrdrix, en Calvisson (Gard) [Voir Fig. 4, II]. — Vue d'une des faces. — Echelle: 1/5 environ [Photographie].

Cette pierre (Fig. 5, N° III) a été rouvée dans une couche en place, en contact avec des coquilles perforées. Un fragment de crâne a été récolté dans le voisinage, dans des terres, il est vrai, remaniées. La forme de cette pierre, et le travail dont elle a été l'objet, m'autorisent absolument à la rapprocher des idoles de Cante-

perdrix. Il est du reste possible que des pierres pareilles aient, plus d'une fois, échappé à l'attention des préhistoriens et des fouilleurs de nos gisements des Basses-Cévennes.

Nous avons dans le Gard, aux environs de Collorgues, d'autres idoles semblables, non anthropomorphisées, dont la forme intentionnelle, les contours retaillés, le sommet en pointe ou en ogive, rappellent l'aspect des dalles à figuration humaine, que tout le monde connaît.

Ulysse Dumas avait trouvé une de ces pierres dans la commune de Foissac; deux existent encore à Collorgues, où elles ont servi à la construction d'un petit pont. M. Albert Hugues m'a dit qu'une de ces dalles avait été trouvée debout, au-dessus d'une cavité remplie de poteries brisées. N'y aurait-il pas là une sépulture par incinération, avec bris de vases? Je me propose d'aller m'en rendre compte.

Ces pierres nous fournissent le chemin qui relie notre divinité aniconique de Calvisson à la Divinité à figure humaine de Collorgues (*Fig. 6*).

L'adoration des bétyles ou pierres sacrées se rencontre communément chez les peuples primitifs. La Divinité a été d'abord représentée par une pierre, à laquelle on donnait une forme déterminée. L'idole aniconique a précédé, dans les conceptions du cerveau de l'homme, l'idole à figure humaine.

Nous avons, dans l'Hérault, des monuments qui se rapprochent de ceux dont je viens de parler. Sur les confins de ce département et de celui du Tarn, M. l'abbé Hermet me signale deux ou trois menhirs, qui, par leur forme intentionnelle, bien que ne portant aucune figure sculptée, rappellent l'aspect des statues-menhirs de l'Aveyron et du Tarn.

Nous connaissons encore, dans l'Hérault, les menhirs sculptés de Fraïsse, dont nous avons, depuis 1893, parue dans la *Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, une très bonne étude par M. A. de Mortillet. Ces pierres ont été taillées et régularisées; elles portent des gravures, qui les assimilent aux Statues-menhirs de l'abbé Hermet.

Sur ces trois menhirs, il y a bien une ceinture, un baudrier, une boucle, etc.; mais il n'y a pas de visage humain. Ils peuvent être considérés comme faisant la transition entre les stèles aniconiques et les stèles anthropomorphisées.

Si nous revenons sur les bords du Rhône, nous pouvons, là aussi, faire des constatations intéressantes. Tout près d'Arles, au

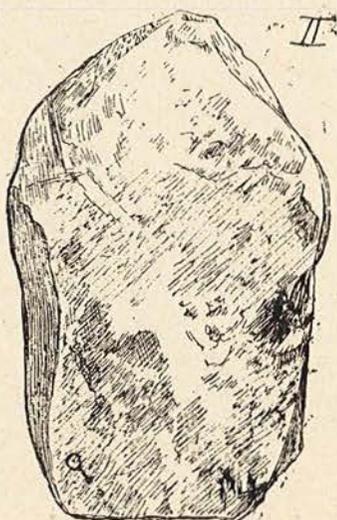
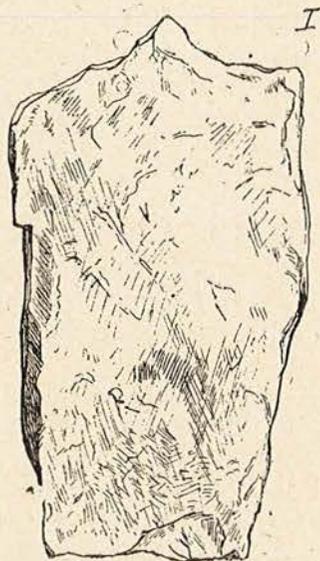


Fig. 3 à 5. — Divinités aniconiques : I et II, Cantepedrix. — III, Grotte de Saint-Vérédème [Dessins]. — Echelle : 1/10.

Fig. 6. — La Dalle sculptée de Collorgues. — A noter : Encoches du Cou.

Castellet, un menhir, qui surmontait l'Hypogée de Coutignargues, avait son sommet taillé en pointe.

Au-dessus de la célèbre Hypogée de la montagne de Cordes, connue sous le nom de Grotte des Fées, au chevet même de la sépulture, M. Mazauric a signalé, couchée dans les broussailles, une grande dalle, de près de 7<sup>m</sup>60 de longueur, sur 4 mètres de largeur, épaisse de 0<sup>m</sup>45 en moyenne. Cette dalle a été équarrie sur ses bords, et son sommet est taillé en pointe. Elle est partagée en deux par une longue cassure sur son côté droit (Fig. 7).

Ceux d'entre nos collègues qui, au Congrès de l'année dernière, faisaient partie de l'excursion d'Arles, se souviennent que nous discutâmes sur place si cette pierre était une dalle destinée à la couverture de l'hypogée cassée, pendant le transport, ou si c'était un menhir renversé.

Je crois pouvoir, à la suite de mes récentes investigations, affirmer que nous avons bien là un menhir, qui dominait la sépulture.

Il y a assez de terre pour le planter. Les conditions de sa chute (il est renversé dans le sens de la tombe), la fracture qui, sur une pierre aussi épaisse, n'a pu se produire que par une chute du mégalithe, tombant de son haut; sa forme si caractéristique, qui rappelle absolument celle de nos idoles, confirment cette idée. De plus, pour une pierre de couverture, il était non seulement inutile, mais il était même nuisible, de tailler en pointe une des extrémités, puisque cela diminuait d'autant la force de résistance du bloc.

Cette représentation aniconique de la divinité, cette forme rituelle donnée à nos idoles, dont nous avons le premier exemple dans la Nécropole de Calvisson, semble s'être transmise ou conservée, par survivance, dans d'autres pays et à d'autres époques.

Plusieurs Préhistoriens, parmi lesquels MM. Marcel Baudouin et Gidon, ont fait ressortir, au Congrès de Nîmes, que la forme pyramidale des statues-menhirs de l'abbé Hermet est celle de la dalle de fond (sculptée) de la Table des Marchands et d'autres sépultures mégalithiques de la Bretagne.

D'autre part, M. G. Clastrier a trouvé, à côté de Marseille, dans

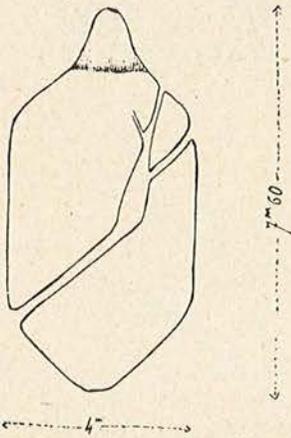


Fig. 7. — La Dalle sculptée de l'Hypogée de Cordes (B.-d.-Rhône) [Cl. Mazauric].

une tombe de l'habitat du Pain de sucre, de l'époque de la Tène II ou III, deux stèles, restées, dit-il, mystérieuses pour lui et pour d'autres, dont il m'envoie le dessin. Ces pierres sont peut-être des idoles, et peuvent, dans une certaine mesure et sous toutes réserves, être rapprochées des précédentes.

Revenant en arrière, et pour compléter mon étude, je rappellerai que M. H. Mayet a trouvé, dans la Grotte de Montouliers (Hérault), ossuaire néolithique, des galets, qui le laissent assez perplexé [Voir *l'Anthropologie*, Tome XXIII : *Les Néolithiques de Montouliers*]. « Je ne connais aucune pièce préhistorique, dit M. Mayet, pouvant être rapprochée de ces galets véritablement très spéciaux... Leur usage, et leur présence parmi les ossements, n'en sont ici pas moins énigmatiques ».

L'un de ces galets, dont M. Mayet donne le dessin, a une forme en cône tronqué, qui fait penser aux idoles de Canteperdrix.

CONCLUSIONS. — De l'étude que nous venons de faire, nous pouvons conclure que, dès l'époque néolithique, existait, dans le Bas-Languedoc, le culte d'une Divinité, qui était représentée par des stèles sans figure humaine, taillées dans une forme déterminée.

La conception anthropomorphe de l'idole n'est venue qu'après [Collorgues] (*Fig. 6*). Cette divinité est autochthone, nationale. Je veux dire qu'elle a pris naissance sur notre sol ; elle est l'embryon, le prototype, des divinités anthropomorphes dont il est, par conséquent, inutile d'aller chercher l'origine dans la mer Egée !

En fait de représentations religieuses, pas plus qu'en autre chose, nulle part ne se manifestent, dans le Bas-Languedoc, aux époques néolithique et énéolithique, les influences égéennes.

M. Marcel BAUDOUIN. — Je suis particulièrement heureux des belles découvertes récentes faites à Calvisson par mon excellent ami, M. le Dr Marignan. D'ailleurs, je les avais *bien devinées*, dès 1911, en priant notre collègue de ramasser (1), précieusement, un jour, dans la Nécropole de Canteperdrix, quand nous organisons les excursions du Congrès de Nîmes, une pierre, triangulaire, à perforation biconique, néolithique, qui m'était apparue de suite comme une *Idole*, provenant des Sépultures.

(1) Quand je fais, sous la direction de savants locaux, la course de préparation pour les Excursions des Congrès Préhistoriques de France, je découvre certainement des faits nouveaux et fort curieux parfois. — Mais j'ai pris *pour règle absolue* de ne jamais profiter de ces trouvailles et de toujours en laisser le profit à mes guides. — C'est là de la simple honnêteté scientifique.

Malheureusement, beaucoup de jeunes Préhistoriens font le contraire, à notre époque où le résultat justifie tout....

Aujourd'hui il apporte des faits plus intéressants encore, qu'il a bien su débrouiller. — J'avais déjà eu ces idées dès 1911, lors de mon étude approfondie du Monument du Temple du Soleil des Vaux, à Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.). — En étudiant les *Blocs-statues*, libres, de cette merveilleuse station, déjà à moitié détruite par les Archéologues eux-mêmes, j'avais été amené à penser que nombre de *Piliers à Sculptures* de nos Mégalithes parisiens, bretons, charentais, etc., n'étaient pas autre chose que des *Stèle-statues*, représentant une *Divinité*, placée à dessein dans le Monument funéraire. C'est ainsi que pour moi le pilier de fond de la Table des Marchands, le pilier à gravures du Mané-er-Hoeck, le pilier à paire de pieds du Petit Mont, le pilier à Hache polie des Perrottes en Charente, les piliers à colliers du bassin parisien [remplacées, dans les *Grottes de la Marne*, par les sculptures sur rocher fixe connues], etc., etc., ne sont pas autre chose que des Statues d'un Dieu, toujours le même, dont la nature exacte nous a été révélée par le Temple de Saint-Aubin-de-Baubigné! — Tout cela représente le DIEU SOLAIRE, ainsi que je l'ai prouvé, en m'aidant de données astronomiques indiscutables.

Or, les pierres de Canteperdrix (1) ne sont pas autre chose que nos *Stèle-statues* des Vaux et de Bretagne! Les *Encoches latérales* (Encoches représentant le *cou*), situées de chaque côté d'une partie pointue (qui est la *Tête*) ne sont pas autre chose que les *Encoches* et les *extrémités pointues* des Stèles des Vaux et que les encoches des fameux *Ecussons* des Dolmens bretons, qui ne sont pas du tout des boucliers, mais des images du *Dieu-Soleil*.

Je vais même plus loin. Pour moi, il y a, sur l'un des piliers de Gavrinis, deux gravures formées de cercles concentriques et *Empreintes digitales*, qui ne sont pas autre chose que des figurations du Soleil, semblables à celles de M. Marignan : *Pointe (Tête)* avec deux *Encoches* latérales (*Cou*); et je conclus de là que les Dessins de Gavrinis, en forme d'Empreintes digitales, ne sont que des Images, plusieurs fois répétées (parfois vingt à trente fois) du Buste du Dieu Soleil, simulant les *Ecussons* classiques...

Tout cela se tient; c'est la même idée, sous différentes formes. Mais les pierres de Calvisson ne sont qu'une ébauche, sinon le début, de l'affaire.

C'est par là que nous commençons, au point de vue techno-

(1) Quand les Menhirs, satellites et indicateurs, ne sont pas *isolés* ou uniques autour d'une sépulture, ils sont placés, d'ordinaire, en des points en rapport avec les principales phases du Soleil (Lever et Coucher aux Solstices, etc.), parce que le Mégalithe funéraire est lui-même *orienté* suivant les diverses phases de l'Astre.

logique ; puis, en passant par les Vaux (D.-S.) et les Dolmens bretons, nous arrivons tout simplement aux Dalles sculptées du Midi et aux fameuses *Statues-Menhirs*, qui sont *Néolithiques* encore, comme je le démontrerai, et nullement de l'Age des Métaux. — Tout cela, aujourd'hui, me paraît d'une évidence frappante !

J'ajoute que j'ai toujours admis que la Dalle de la Montagne de Cordes pouvait être un *Menhir* satellite indicateur, correspondant au *fond* de l'Hypogée, de par sa situation et sa distance, d'autant plus que j'y ai découvert des Cupules indiscutables. — Il n'y a, d'ailleurs, rien d'impossible à ce que ce Menhir ait été *taillé* vraiment comme les piliers de la Cella du Mégalithe du Grand-Dognon (Charente), par exemple. Mais, s'il en est ainsi, et en descendant la série des Statues-Menhirs, des Dalles sculptées (1), des Stèles-Statues et Blocs-Statues fixes, représentant sûrement le Dieu-Solaire, au lieu de la remonter, j'arrive à ma conception, tout à fait personnelle, des Grands Menhirs (1) et des Eléments d'Alignements et de Cromlechs, qui ne sont, pour moi, pas autre chose que des STATUES DU DIEU-SOLEIL A L'ÉPOQUE MÉGALITHIQUE, PROTÉGEANT LES SÉPULTURES, en même temps que, naturellement, elles les INDIQUENT.

Grâce à toutes ces découvertes, on finira bien par accepter les idées que je défends depuis dix ans, à la suite d'ailleurs des remarquables travaux des Archéologues bretons, qui m'ont ouvert la voie.

(1) Une pierre, triangulaire, en granite très fin, d'une hauteur de 0<sup>m</sup>14, et large à la base de 0<sup>m</sup>175, figurée par M. Aveneau de la Grancière, a été trouvée à Beaulieu (Morbihan) ; elle ressemble à ces idoles.

Les *Pierres perforées*, trouvées par M. O. Hauser à Fongal (Dordogne), quoiqu'elles datent de l'AURIGNACIEN, me paraissent avoir une signification très analogue.



**Examen de quelques manifestations de Rites religieux parmi les populations néolithiques et gauloises, d'après les fouilles faites aux environs de Tongres (Belgique).**

PAR

**Fr. HUYBRIGTS (Limbourg, Belgique),**

Secrétaire de la Société scientifique et littéraire du Limbourg.

De la PÉRIODE PALÉOLITHIQUE, il a été constaté, jusqu'ici, peu de traces d'un Culte quelconque, voué à des êtres vivants ou morts.

Toutefois, il a été prouvé que les hommes, de l'époque du renne, ont fait des efforts pour la conservation des défunts. C'est là le CULTE DES MORTS.

On a constaté, déjà, à cette époque, des enterrements à deux degrés, c'est-à-dire qu'après avoir enterré les corps dans des cavernes naturelles, couvertes de parures, les ossements dépouillés des chairs étaient recueillis plus tard et réenterrés avec soin dans des cavernes.

Il a été constaté aussi que des cadavres avaient été décharnés d'abord et qu'ensuite les os avaient été ornés de peintures et de coquilles.

Le procédé de teinter les ossements indique certainement un rite observé à l'occasion de l'enterrement. Aussi on peut conclure des observations faites à l'occasion de diverses fouilles de cavernes qu'un rite religieux, à la période paléolithique, est parfaitement établi.

A la PÉRIODE NÉOLITHIQUE, le culte des morts devient une sorte de Religion.

A Tongres (Belgique), du côté Est de la ville, dans une campagne de la rive gauche du Jeker, à la côte 101 au-dessus du zéro du nivellement général du royaume, nous avons trouvé une occupation, néolithique, à 0<sup>m</sup>60 de profondeur, et quatre haches polies en pierre silex gris, disposées suivant les côtés d'un *rectangle* de 0<sup>m</sup>30 de long, 0<sup>m</sup>15 de large; au milieu, entre les haches, un peu de *cendres*, probablement venues de plantes brûlées.

Cette rare et bien intéressante trouvaille n'est pas la première

découverte de l'espèce; elle est cependant une des premières de l'Europe centrale, dont, à notre connaissance, il ait été fait mention. D'autres, presque identiques, suivant renseignements donnés par M. Montelius, ont été faites en Scandinavie.

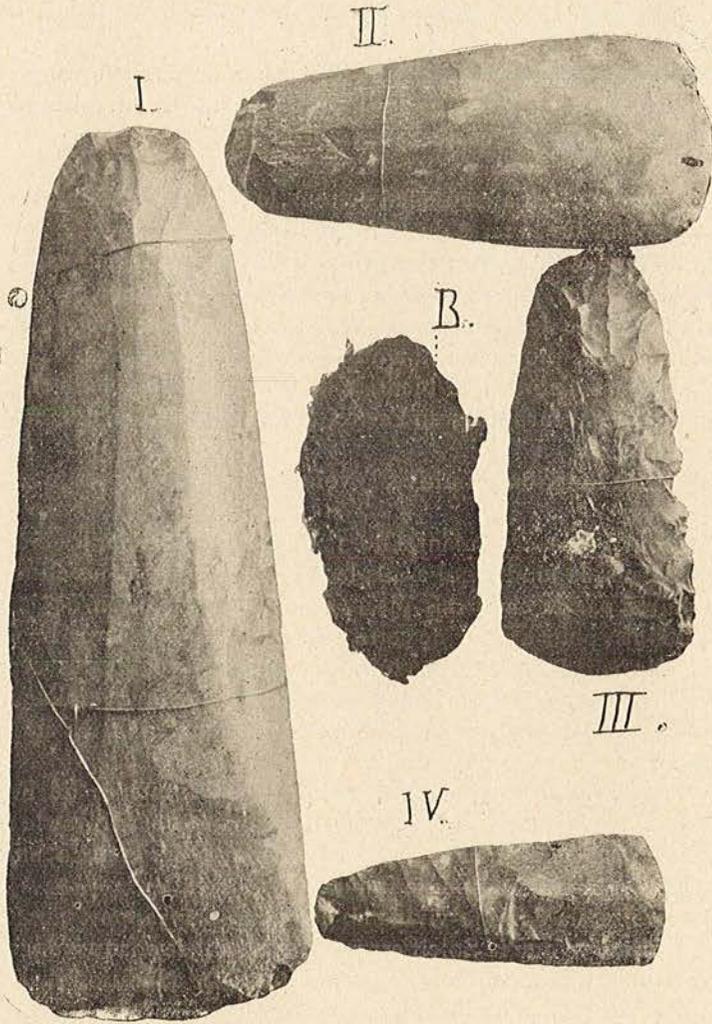


Fig. 1. — Dépôt néolithique de Tongres (Belgique). — Quatre Haches polies (I à IV) et Cendres (A, B).

Ce Dépôt appartient, à notre avis, à une cérémonie du *Culte* des populations néolithiques, habitant un oasis, au sein de la nature sauvage et des forêts, dont il subsiste, encore aujourd'hui, des restes aux environs immédiats de la trouvaille.

A proximité, il ne put être trouvé aucun dépôt funéraire ou lieu d'enterrement.

On peut donc admettre qu'il s'agit d'une *offrande*, faite en vue d'obtenir d'une puissance surnaturelle de belles récoltes, comme le fait aujourd'hui le paysan, en plaçant une branche de buis dans un champ de céréales.

Si nous pouvons hasarder une idée, ne nous serait-il pas permis de dire qu'il s'agit ici d'une des formes ou d'une des manifestations du Culte du Labour et du Feu.

Le culte du Feu est, en effet, de tous, le plus élémentaire; il est le représentant sur la terre du *Culte du Soleil*.

L'homme a dû trouver tout naturel d'adorer le grand astre, qui s'élève le matin, chauffe tout le jour, disparaît subitement avant la nuit, fait la vie des habitants et des produits de la terre.

L'homme le plus primitif a dû commencer par apprécier, depuis des milliers d'années, le bienfait de la chaleur du soleil; et, pour obtenir les faveurs du grand astre, il lui a adressé la flamme qui chauffe aussi.

De cette Religion primitive, l'évolution générale a presque effacé les traces.

De tout temps, cependant, l'homme a connu le feu par les cratères des volcans, la foudre qui a mis le feu aux forêts, par les étincelles produites par le choc des pierres pour la confection des ustensiles. Mais, pour arriver de cette conception à conserver le feu à l'état permanent et à le produire à volonté, il a fallu des siècles: cette invention a été un grand événement; elle a complètement modifié la manière de vivre de l'homme; son bien être a été centuplé.

Il existe, aujourd'hui encore, des peuples adoreurs du Feu et qui le conservent religieusement en permanence, suivant le rite; même pour l'éteindre et le rallumer, ils font agiter la main, afin de ne pas le salir par un souffle impur.

La braise, la flamme vivifiante forment, par rapport au foyer domestique, ce que le Soleil est pour le travail de chaque jour dans tout l'univers; et ne voyons-nous pas que cette adoration du feu se retrouve même encore dans nos églises, où brille perpétuellement la petite veilleuse.

Des populations néolithiques ont dressé postérieurement, en divers pays, des pierres, groupées en cercle, autour d'une pierre appelée Men-hir (pilier de pierre ou longue pierre). Ces enceintes étaient des sortes de temples, des lieux d'assemblée, ou des monuments commémoratifs.

Les menhirs, isolés et généralement arrondis, ont été érigés,

probablement dans un autre but, ayant une autre signification, toujours religieuse.

Les dolmens sont aussi des monuments, dont l'érection a été établie généralement suivant des principes religieux.

En Belgique, pays de grande culture, il subsiste peu de ces enceintes; mais il y en a eu en maints endroits, ainsi que l'indiquent certains noms de lieux.

Parfois, ces cromlechs entourent aussi un tertre funéraire, comme pour mettre le tombeau et surtout le mobilier de haches, vases en terre, urnes funéraires, pointes de flèches et colliers, sous la protection du cercle consacré. Il s'agit évidemment encore d'une manifestation religieuse.

Tous ces monuments se rattachent à un culte antique.

L'homme, attaché à ce culte, animait, adorait une puissance suprême, au milieu de la nature sauvage, comme par exemple les fontaines, les astres, les grands arbres, le bruit produit par les ouragans, l'impétuosité des eaux, pendant les inondations dans les vallées et les champs.

Il mettait aussi sous la protection des dieux la sécurité des chemins et c'est ainsi qu'ont été créés les dieux des carrefours, dont il existe des traces nombreuses, aujourd'hui encore, mais sous une autre forme.

L'homme, celui déjà entré dans la voie de civilisation aussi bien que l'homme primitif, a toujours attribué à tous les objets qui l'ont entouré une existence en rapport avec la sienne. Il a adoré le Soleil, qui lui a procuré la chaleur; la Lune, qui l'a éclairé la nuit; il a craint le Chêne, par lequel se manifeste la tempête; il a maudit les ronces, qui l'ont déchiré.

Tout ce qui a frappé spécialement ses sens lui a paru jouer un rôle par rapport à sa propre personne.

Dans la fontaine, il a vu un esprit supérieur bienfaisant, animé, qui lui a distribué l'eau, dont souvent il a eu un besoin pressant.

La bête fauve, qui l'a attaqué dans sa cabane, y a été envoyée par un mauvais génie, qui veut du sang; et, pour se le concilier, il a fallu faire des offrandes à ces génies sanguinaires, dont le courroux n'a pu être calmé que par le sang, versé sur la table de pierre.

Ces animaux sauvages ou domestiques, ces fontaines, ces êtres animés ou inanimés, formaient des dieux tutélaires; chaque contrée, chaque groupe de populations, avait les siens.

Plus tard, le cheval, un des animaux les plus utiles à l'agriculture primitive, a été placé sous la protection d'Epone.

On comprend que les populations primitives, pleines d'admiration

pour le bien-être que leur a procuré le cheval, le bœuf, en les aidant à labourer le champ, en traînant la charrue primitive à travers la croûte dure du sol, ont bientôt conçu une religion nouvelle, qui est celle de l'Agriculture ou du Labour; elles y ont introduit les fêtes du labour, des semailles, de la récolte.

Le culte du labour, des bœufs, des chevaux, naquit de l'enthousiasme résultant du bien-être et de la reconnaissance.

Epone, la divinité des chevaux, est restée en honneur et même a été adorée par les descendants des agriculteurs néolithiques.

Il y a une vingtaine d'années, à l'occasion de fouilles du côté Ouest de la ville de Tongres, nous avons trouvé, à proximité d'un vieux chemin, une statuette, en métal blanc, dont l'analyse, faite au laboratoire de l'Université de Liège, par M. le Dr Schoofs (de Liège), a démontré qu'elle est composée à peu près entièrement de la matière, provenant d'un minerai désigné, au premier siècle, du nom de Cadmia: ce qui tend à prouver que, quelques siècles avant notre ère, les populations autochtones, tout en connaissant déjà les métaux, devaient être encore peu au courant des matériaux composés. Le cuivre était connu aussi; mais son emploi, comme matière simple, est très difficile, cette matière étant fort dure.

Pardanius Discoride, médecin du premier siècle de notre ère, en parle dans ses ouvrages, où il désigne le minerai sous le nom de « Cadmia ».

Ce terme est également employé dans les ouvrages de Pline, naturaliste italien de la même époque.

Un ouvrage, traitant de la chimie hindoue depuis les temps les plus reculés, cite des extraits de vieux documents sanscrits dans lesquels il est question du traitement métallurgique de la calamine (minerai de zinc), de l'aspect et de l'usage du métal obtenu.

La désignation « zinc » appartient aux temps modernes; le mot dérive de Zinken: la matière lourde, qui va au fond, quand on fond de la calamine.

La matière même prouve la haute antiquité de la statuette, aussi bien que sa forme, ainsi que l'a fait remarquer M. Leite de Vasconcellos, du Musée de Lisbonne, à l'occasion de son dernier voyage à Tongres.

La déesse paraît tenir une corne d'abondance de la main gauche; de l'autre côté de la statuette est figurée une espèce de housse (1).

Cette statuette appartient aux populations qui descendent des agriculteurs primitifs, devenus esclaves des Germains, Eburons,

(1) M. Salomon Reinach a fait mention de cette statuette dans la *Revue archéologique* [Paris, 1899, p. 56-72], publiée par MM. A. Bertrand et G. Perrot.

Aduatuques, etc., qui habitaient la Hesbaye et au Nord de la Sambre-Meuse, plusieurs siècles avant notre ère.

Si la statuette avait été en bronze, alliage de cuivre et d'étain, elle aurait pu être de fabrication germanique; en tout cas, sa fabrication aurait été plus récente et d'une époque plus indéterminée.

Epone est une petite divinité bienfaisante qui avait pour mission de protéger le cheval et l'agriculture contre les maléfices des mauvais génies.

Ce culte d'Epone a une origine lointaine, quand le service du cheval a commencé à être apprécié si hautement; aussi ce culte a pu durer pendant plusieurs siècles.

En Belgique, on n'a trouvé, jusqu'ici, que deux statuettes d'Epone en métal; toutes les deux de matière non composée: l'une, faite d'un minéral provenant de la calamine, est en zinc; l'autre est en fer.

Dans la plupart des Musées on rencontre des statuettes d'Epone; mais il convient de les distinguer, car, d'une époque bien postérieure, c'est-à-dire de l'époque romaine, sont les Epone en pierre, en terre cuite, en bronze, exposées aux Musées de Luxembourg, Trèves, Mayence, Bonn, Wiesbaden, Metz; aux Musées, en France, de Saint-Germain, de la Bibliothèque Nationale de Paris, aux Musées de Troyes, Beaune, Verdun, Châlons, Poitiers, Epinal, etc.; ainsi que les divinités domestiques, considérées comme la plèbe des dieux des romains, adorées par les soldats d'origine locale, notamment Rosmerta, divinité de l'abondance. Ces statuettes ont pour attribut une corne d'abondance; elles sont fort communes.

Harimella, adorée par un corps auxiliaire de Tungres. Epone, adorée par un escadron de Tungres; puis le culte des mères, des déesses mères, des matrones protectrices de l'enfance, représentées parfois sous la forme de vases à parfums, portant une coiffure antique, ayant une ressemblance avec les phases de la lune, tenant parfois des corbeilles de fleurs.

Ces dieux du lair, ces figurines de porcs, de chèvres, de pigeons, des premiers siècles de notre ère, toutes ces petites divinités du foyer ont une origine qui remonte fort haut dans l'antiquité; il en résulte la preuve que beaucoup d'auxiliaires, au service de Rome, beaucoup de colons de nos contrées et leurs esclaves, qui ont vénéré ces petites divinités durant toute l'époque romaine, étaient d'origine locale.

---

## Supplément à l'Enquête sur l'Industrie en Silex du Grand-Pressigny.

PAR

Edmond HUE (de Paris).

Voici, Messieurs, quelques documents complémentaires de l'Enquête que nous avons faite en 1910, à l'occasion du Congrès de Tours (1910), et de notre passage dans la région du Grand-Pressigny.

Les renseignements viennent lentement; nous espérons pourtant que le zèle de nos correspondants ne se ralentira pas.

Récapitulation par départements des Communes et lieux dits, mentionnés dans le Supplément d'Inventaire.

**Note.** — Les noms des communes ou villes sont en caractères ordinaires. — Les lieux dits sont en italiques. — Les nombres inscrits après chaque nom renvoient aux numéros d'ordre de la liste précédente.

### Allier.

Chezy, 446.  
Coulandon, 446.  
Jaligny, 446.  
Moladier, 446.  
Saint-Ennemont, 446.

### Charente.

Fléac, 448  
Saint-Même, 448.

### Côtes-du-Nord.

Saint-Aaron, 456.— Saint-Mandez, 456.

### Indre.

Saint-Christophe-en-Bazelle, 442.

### Indre-et-Loire.

Grand-Pressigny, 450, 453.  
Preuilly (*Saint Michel des Bois*), 454.

### Jura.

Chalain (Lac de), 449.

### Landes.

Maillières, 445.  
Montsoué (*Missole*), 445.  
Sort (*Pont de Louiz*), 445.  
Tartas, 445.

### Oise.

Compiègne (*Pont de Soissons*), 441.

### Seine-et-Marne.

Nemours, 444.

### Seine-et-Oise.

Morigny - Champigny (*Les Vauviers*), 447.  
Souzy-la-Briche, 455.

### Vendée.

Chambretaud, 450.  
Foussais (*Champfort, Grand Logis*), 454.  
Luçon, 450.

### Haute-Vienne.

Coulonges-les-Hérolles, 443.

Répartition des outils trouvés en dehors  
de la Région Pressignienne.

COUTEAUX ET LAMES.

2, Saint-Christophe-en-Bazelle (Indre), 442. — 2, Coulonges-les-Hérolles (Haute-Vienne), 443. — 1, Nemours (Seine-et-Marne), 444. — 1, Tartas (Landes), 445. — 1, Chezy (Allier), 446. — 1, Saint-Ennemond (Allier), 446. — 1, Jaligny (Allier), 446. — 6, Coulandon (Allier), 446. — 1, Foussais (*Champfort*) (Vendée), 454. — 1, Souzy-la-Briche (Seine-et-Oise), 455. — 1, Saint-Mandez (Côtes-du-Nord), 456.

FLÈCHES.

1, Luçon (Vendée), 450. — 1, Maillières (Landes), 445. — Saint-Mandez (Côtes-du-Nord), 456.

[GRATTOIRS.

1, Foussais (*Grand-Logis*) (Vendée), 454.

HACHES POLIES.

1, Montsoué (Landes), 445. — 3, Chambretaud (Vendée), 550.

HERMINETTES.

1, Sort (Landes), 445.

LANCES ET JAVELOTS.

1, Moladier (Allier), 446. — 1, Saint-Même (Charente), 448. — 9, Lac de Chalain (Jura), 449.

POIGNARDS.

1, Compiègne (*Pont de Soissons*) (Oise), 441. — 1, Morigny-Champigny (Seine-et-Oise), 447. — 1, Fléac (Charente), 448.

SCIES.

2, Coulandon (Allier), 446.

DIVERS.

1, Coulandon (Allier), 446.

COLLECTIONNEURS

Report de l'Inventaire de 1910.....

MM.

- 441. P. BOULET, Fleurines (Oise).....
- 442. SAUTEREAU, Instituteur, Saint-Christophe-en-Bazelle (Indre).....
- 443. LEFORT, Instituteur en retraite, Coulonges-les-Hérolles (Haute-Vienne).....
- 444. LEX, Archiviste départemental, Mâcon (Saône-et-Loire).....
- 445. DUBALEN, Conservateur du Musée, Mont-de-Marsan (Landes).....
- 446. CHAPELET (H.), 25, rue du Petit-Musc, Paris (Musée de Moulins, Allier).....
- 447. D<sup>r</sup> DE SAINT-PÉRIER, 24, rue du Bac, Paris.....
- 448. FAVRAUD (A.), 94, rue de Périgueux, Angoulême (Charente).....
- 449. QUILLIER, 18, rue Saint-Luc, Chateauroux (Indre).....
- 450. CHARTRON, 1, rue Sainte-Marguerite, Luçon (Vendée).....
- 451. BOCQUIER (Edmond), Moutiers (Savoie).....
- 452. Comte DE ROCHEBRUNE, Saint-Cyr-en-Talmondais (Vendée).....
- 453. Musée de Cholet (Maine-et-Loire).....
- 454. D<sup>r</sup> BOURASSEAU, Foussais (Vendée).....
- 455. D<sup>r</sup> DE SAINT-PÉRIER, 24, rue du Bac, Paris.....
- 456. FAVRAUD (A.), 94, rue de Périgueux, Angoulême (Charente).....

TOTAUX.....



SÉANCE DU MARDI 20 AOUT 1912 (MATIN).

---

Présidence d'honneur de M. CHAUVET (Charente)  
et de M. A. LEWIS (Grande-Bretagne).

---

Présidence du D<sup>r</sup> Henri MARTIN et Martial IMBERT.

---

**Rocher du Ballerstein, près Dabo (Alsace).**

PAR

**KESSLER (Horbouurg, près Colmar, Alsace).**

Un de nos collègues alsaciens, M. Albert Fuchs (de Saverne), qui s'adonne avec le plus vif intérêt à la préhistoire et à l'archéologie de sa région, m'avait rendu attentif à des figurations linéaires, qui se trouvent sur un rocher en grès vosgien, situé dans le pays de Dabo. Nous avons relevé très exactement ces lignes, et je vous en présente le dessin, en demi grandeur naturelle (*Fig. 1*).

Nous avons exécuté, autour du rocher, quelques fouilles malheureusement interrompues par le veto du propriétaire du terrain, qui nous a fait intimer l'ordre de cesser, et de remettre immédiatement le tout en état, malgré son autorisation accordée précédemment.

Ces fouilles n'ont donné qu'un maigre résultat, représenté par les trois fragments de *grès rouge*, évidemment *travaillés*, que je sou mets à votre appréciation.

Nous trouvons-nous en présence d'un polissoir ou de toute autre manifestation? C'est ce qu'il vous appartient de décider, n'étant pas assez compétent en la matière, pour déterminer, *à priori*, l'origine et l'application des signes que nous avons sous les yeux.

Je joins à ce rapide exposé la photographie du rocher sous ses

quatre faces, ainsi qu'une photographie directe d'une partie des rainures.

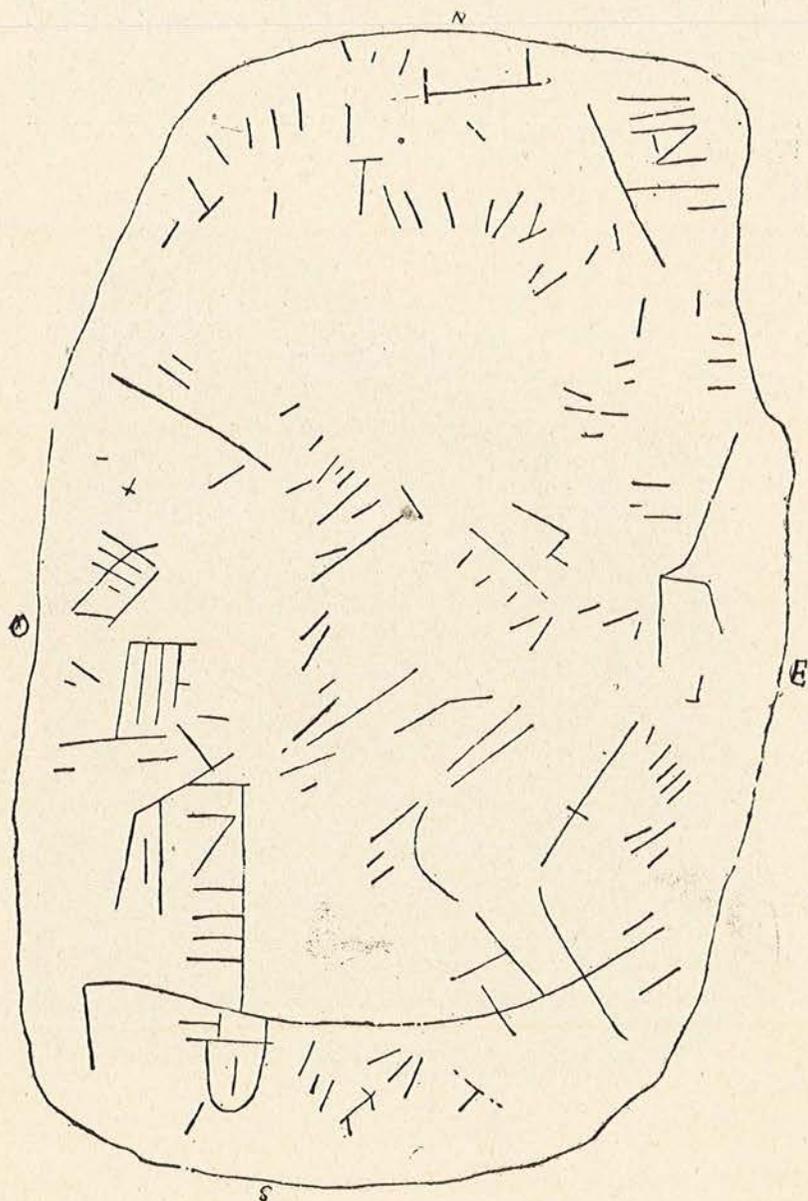


Fig. 1. — Rocher à Pétroglyphes du Ballerstein, près Dabo (Alsace).

Je prie la *Société préhistorique française* de bien vouloir accepter tous ces documents, que je me fais un plaisir de lui offrir.

*Pierre à Cupules de Heidolsheim.* — Notre collègue, le Dr Forrer, conservateur du Musée de la Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace, en explorant une tombe découverte près de Schlestadt, a trouvé un squelette accroupi, portant autour du bras gauche un bracelet en bronze, et, à ses pieds, un anneau en terre cuite. Le bracelet par sa forme se rattache à l'époque de La Tène I.

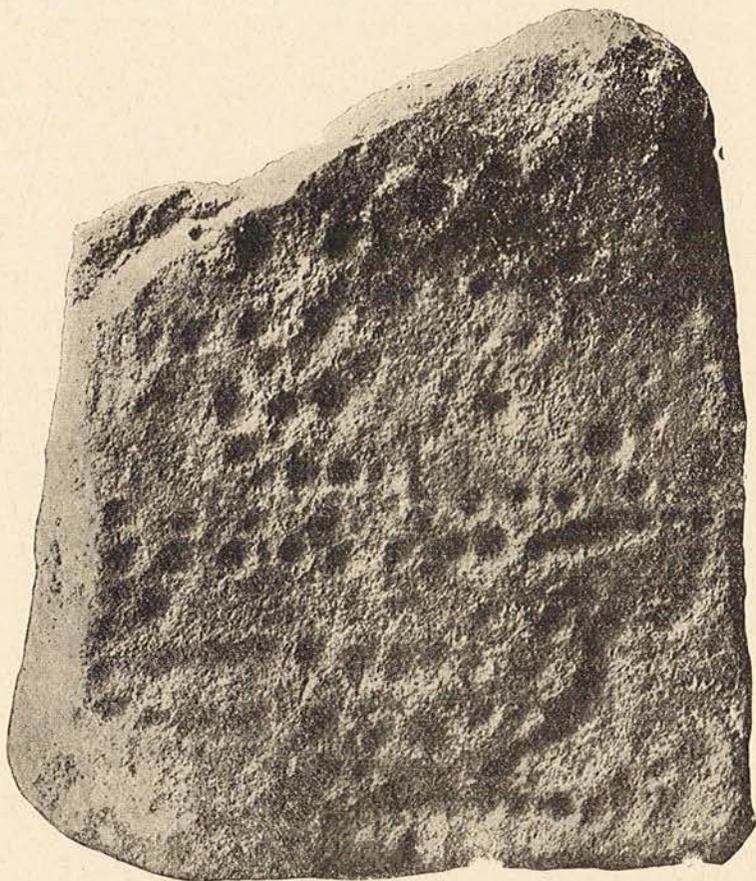


Fig. 2. — Pierre à Cupules de Heidolsheim [Cliché de R. FORRER] (1).  
Echelle : 1/10 environ.

La pierre, dont je vous présente la photogravure (Fig. 2), que le Dr Forrer a fait exécuter pour l'offrir à la *Société Préhistorique*

(1) D'après une photographie, sans aucune retouche.

*française*, se trouvait primitivement à quelques mètres au nord du Squelette, et fut déplacée pour servir de pierre borne.

Le D<sup>r</sup> Forrer fit transporter cette pierre au Muséum de la Société d'Alsace, la fit nettoyer, et il en ressortit le dessin, que je vous présente. — L'on peut y distinguer 99 Cupules. [Voir l'article de M. Forrer : « Ein figürlicher Schalenstein ans einem Tène-Grabhugel bei Heidolsheim ». *Indicateur des antiquités alsaciennes*, Strasbourg, 1912].

Quelques-uns ont cru y remarquer le dessin d'un bateau, vu la proximité d'un ancien bras du Rhin, situé près de l'endroit de la trouvaille.

*Breitenstein*. — Ce mégalithe, aussi nommé Pierre des douze Apôtres, est situé à la limite des deux anciens départements du Bas-Rhin et de la Moselle, mais appartient plutôt à la Lorraine, étant placé sur le territoire de celle-ci. Il se trouve sur l'ancienne route départementale n<sup>o</sup> 13, de Sarreguemines à Haguenau, à l'intersection de l'ancien chemin d'Ingwiller à Bitche.

Il a une forme pyramidale, mesure 4<sup>m</sup>20 de haut, et est large de 1 mètre sur 1<sup>m</sup>27. C'est un bloc de grès rouge vosgien, qui provient de la contrée.

Ce menhir présente une particularité, qui donne une preuve de plus de la superposition des cultes. En effet, en 1787, on l'a surmonté d'une croix de 1<sup>m</sup>50 entre les deux Marie. Puis on a sculpté, sur les quatre faces, les douze apôtres, sur un mètre de hauteur, à partir du sommet; au-dessous d'eux est le millésime 1787; les noms des douze apôtres sont également gravés en creux au-dessous de la face occidentale.

Le dolmen de ce menhir n'a pas encore été recherché. Nous attendons pour le déterminer la visite de notre aimable Secrétaire général, si expert en la matière.

M. HUYBRIGTS. — Les inscriptions du rocher de Ballerstein me paraissent être des Oghams des premiers siècles de notre ère; ces caractères ont été en usage en Ecosse, en même temps que les Runes en Scandinavie. — Ces inscriptions doivent être lues de haut en bas, ou, d'après la carte présentée, du Nord au Sud. Si nous trouvons quelques traits d'une explication difficile, d'autres me paraissent appartenir, certainement, aux Oghams. Des caractères toujours représentés par 1, 2, 3 ou 4 barres sont tracés, à droite ou à gauche, d'une barre normale aux premières, ainsi que nous le trouvons sur des pierres tombales trouvées en Ecosse.

Une étude de ces inscriptions, ainsi que des Runes Scandinaves, a été faite au Congrès d'Archéologie de Tongres (Belgique) en

1901, à l'occasion d'une inscription runique, du v<sup>e</sup> siècle de notre ère, trouvée sur les faces intérieures des pierres d'un tombeau de l'époque franque, découvert à Tongres. C'est au commencement du v<sup>e</sup> siècle que les Barbares du Nord ont envahi nos contrées et aussi la France et se sont dirigés vers l'Espagne; quelques-uns se sont arrêtés dans les contrées traversées; il est donc possible qu'ils aient laissé quelques traces de leur passage ou de leur séjour, car il en a été ainsi des runes, que l'on rencontre non seulement chez nous, mais aussi en Russie et même le long de la grande voie transsibérienne.

M. Marcel BAUDOUIN. — Autant que je peux en juger, d'après les documents présentés, je crois qu'on ne doit pas admettre l'hypothèse de M. Huybrigts. — Je vois plutôt, dans les gravures du Ballerstein, des Pétroglyphes, analogues à ceux que l'on a signalés dans les environs de Paris.

Je connais, car je l'ai vu de mes yeux, grâce à M. Kessler, le Menhir du Breitenstein. — C'est un *menhir* typique, mais qui a été *travaillé, décoré, sculpté* et *christianisé* à une époque très récente. Il ressemble beaucoup aux Menhirs bretons du même genre, lesquels sont bien connus.

J'ai vu aussi, à Strasbourg même, la *Pierre à Cupules* de Heildolsheim. Elle me paraît parfaitement typique. La disposition des cupules rappelle beaucoup celle des Cupules du Castellet (Fontvielle, Bouches-du-Rhône), bien connues de nous tous, depuis l'excursion du Congrès préhistorique de Nîmes.

Certes, il est possible que quelques-uns des trous soient naturels; mais la plupart sont dus à l'homme: les cupules sont trop bien alignées pour ne pas être l'œuvre d'un être intelligent!

Il n'est pas certain que ce travail soit contemporain de la Sépulture (La Tène I); il peut très bien être antérieur, car, dans un tumulus du Jura, j'ai vu une pierre à deux cupules, présentant la commune mesure des Cupules de la Pierre polie (*sept* centimètres) (1).

Nous devons remercier M. Kessler, M. Forrer, et tous nos amis d'Alsace, de si bien travailler, par de telles découvertes, à la gloire de leur petite patrie, qui est si chère à tous les Folkloristes français.

(1) Il semble bien que cette commune mesure se trouve ici aussi!

**Le Rocher à Cupules de Borie Belet,  
commune d'Antonne (Dordogne).**

PAR

**M. le Marquis de FAYOLLE (Périgueux, Dordogne).**

Les coteaux de Borie Belet, dans la commune d'Antonne, forment des plis de terrain aux pentes très prononcées, séparés par d'étroits vallons, parallèles les uns aux autres et venant aboutir brusquement à une petite vallée sans eau, qui se dirige du Château de Laumary, vers la rivière de l'Isle. Ils tirent leur nom d'une ancienne métairie ou Borie, dont ils dépendent, et qui appartenait sans doute au moyen âge à la famille de Belet, fixée dans la région.

A la naissance d'un de ces coteaux incultes se trouve le village des Chauses, et, à son extrémité, dominant la petite vallée, se dresse une sorte d'aiguille rocheuse, entourée à sa base de blocs écroulés et qui porte dans le pays le nom de Pey des Chauses ou de Roi des Chauses. M. Charles Durand, auteur de la partie de la carte géologique de la Dordogne qui comprend la commune d'Antonne, a bien voulu me dire que le village des Chauses est établi sur les calcaires assises du Jurassique, dont les équivalents se trouvent à Borrèze et à la Cassagne, en Sarladais. La limite des terrains crétacé et jurassique est à l'Ouest, dans le voisinage immédiat de ce lieu.

L'aspect étrange du Rocher des Chauses, isolé sur un coteau aride, son nom, des légendes et des traces d'ancienne occupation, lui ont valu une sorte de mystérieux intérêt. Le comte de Taillefer, dans son ouvrage « Les Antiquités de Vésone », publié à Périgueux en 1823, cite, au chapitre « *Des rochers convertis en monuments* », le Trône du Roi de Chause, et mentionne « les fables dont l'entoure l'imagination populaire ». Vers la même époque, M. de Mourcin, dans ses notes manuscrites de voyage en Périgord, signale, dans le voisinage de ce rocher, des *silos* et des *tombeaux* creusés dans le sol. Enfin, en 1878, la Société Historique et Archéologique du Périgord chargea une Commission, dont j'avais l'honneur de faire partie, de l'étudier. Le compte-rendu de ses travaux fut publié dans le Bulletin de la Société.

Il fut établi que le Rocher ne s'appelait pas Trône du Roi de

Chause, mais Pey des Chauses ou Roi des Chauses, sans doute à cause de sa proximité du village de ce nom, porté d'ailleurs par d'autres localités de la Dordogne, et qu'il était dû à un effet naturel de la décomposition de la roche calcaire, formant l'arête du coteau, dont un noyau plus dur avait mieux résisté que son entourage aux intempéries des saisons.

Sur la même crête, à 100 mètres en arrière, on trouva un groupe de six *Silos*, de forme et de taille différente : les uns cylindriques, les autres sphériques, et allant de 1<sup>m</sup>15 à 1<sup>m</sup>19 de diamètre. Ils étaient irrégulièrement disposés autour de l'entrée, complètement obstruée, d'un Cluseau ou souterrain-refuge, composé d'une galerie unique, sans chambres latérales, haute de 1<sup>m</sup>40 seulement et dans laquelle on pénétrait par un plan incliné taillé en marches. L'extrémité opposée aboutissait à un *puits*, de forme quadrangulaire, haut de 2 mètres, et qui faisait communiquer la voûte de la galerie au sol extérieur, par des pas creusés dans ses parois. J'ai pu constater, récemment, sur les indications de M. Lamontagne, garde du château de Lanmary, que la crête du coteau était en outre jalonnée vers Borie Belet par une Cupule, par un grand Silo cylindrique à 130 mètres, par un second Silo à 300 mètres, et par un troisième à 150 mètres de celui-ci.

Pendant que les ouvriers déblayaient le souterrain, j'en parcourus les environs et je remarquai, sur le coteau opposé à celui sur lequel nous faisons nos recherches, qu'une plate-forme rocheuse présentait à sa surface un certain nombre de cavités, rondes ou ovales, réunies par des rigoles, évidemment faites de main d'homme; et mon père, rapporteur de la Commission, mentionna cette découverte en ces termes : « Lorsqu'on voit ces petites excavations et ces rigoles se prolonger sur une étendue de 10 à 15 mètres, on est porté à se demander si c'est bien là un jeu de bergers ou si on ne doit pas leur attribuer une origine plus sérieuse » !

Aujourd'hui, depuis les importants travaux du Dr Magni et de nombreux archéologues sur les pierres à cupules des Alpes et de la Savoie et ceux du Dr Marcel Baudouin sur celles de l'Ouest, la question posée il y a trente-quatre ans est résolue; et, à l'occasion du Congrès d'Angoulême, il m'a semblé intéressant d'étudier, à nouveau et plus complètement, un ensemble, unique par son importance dans nos régions calcaires de la Dordogne.

J'ai pu le faire, grâce à l'obligeante autorisation de M. Bergaud, propriétaire du Château de Lanmary. Nos collègues, MM. Féaux et Delugin, ont bien voulu m'accompagner et contrôler mes observations. Je dois à M. Féaux mes plus sincères remerciements

pour les plans qui accompagnent ce travail (*Fig. 1 et 3*), et qu'il a relevés avec la plus parfaite exactitude.

Le coteau, situé à l'Ouest de celui sur lequel se dresse le Roi des Chaises, dont il est séparé par un vallon étroit et profond, présente à sa partie supérieure l'aspect d'une falaise, émergeant de la pente rapide des terres. Le sommet forme une esplanade rocheuse, longue de 16 mètres, large de 6 mètres environ, déterminée d'un côté par la paroi abrupte de la falaise et de l'autre par une mince couche de terre végétale, où poussent des herbes et des chênes rabougris. Cette esplanade est orientée Sud-Nord et inclinée de 0<sup>m</sup>12 par mètre dans le même sens que le coteau vers la vallée. La paroi presque verticale de la falaise est interrompue à 1<sup>m</sup>50 environ du niveau de l'esplanade et sur toute sa longueur par une terrasse d'une largeur inégale, mais ne dépassant pas un mètre, constituée par une des assises particulières à cette roche, mais certainement aplanie et agrandie en certains endroits par l'homme. Cette terrasse se termine au Sud par un élargissement, dont la paroi verticale est arrondie, et au Nord par une cavité rectangulaire, ouverte vers l'Est.

Il existe, sur les différentes parties de ces rochers, cinq groupes distincts de Cupules rondes ou ovales régulièrement polies et arrondies au fond. Trois groupes A, B, C sont disposés à la surface de l'esplanade, sur une ligne orientée du Nord au Sud dans le sens de la pente et parallèle au bord de la falaise (*Fig. 1*).

Le groupe A, situé à la partie la plus élevée de l'esplanade se compose de dix cupules assez rapprochées, pour être circonscrites dans un cercle de 1 mètre de diamètre environ. Des rigoles de 0<sup>m</sup>01 de profondeur font communiquer entre elles sept de ces cupules; deux autres jumelées et une isolée n'ont pas de communication avec elles. Leur dimension moyenne est de 0<sup>m</sup>06 à 0<sup>m</sup>11 de diamètre et 0<sup>m</sup>045 de profondeur; cependant la cupule centrale où aboutissent trois rigoles, a 0<sup>m</sup>15 de diamètre et 0<sup>m</sup>10 de profondeur (*Fig. 2*).

Au-dessous du groupe A dont il est séparé par un intervalle de 4<sup>m</sup>75, se trouve le groupe B, composé de dix Cupules, disposées sur trois lignes en forme d'éventail. La ligne centrale comprend trois cupules réunies par une rigole, qui se prolonge jusqu'au groupe inférieur C; à quelques centimètres à droite, cinq cupules, dont quatre sont réunies par une rigole, forment une seconde ligne, parallèle à la précédente et sans communication avec elle. La troisième ligne est constituée par deux cupules b<sup>2</sup>, placées à un mètre à

gauche de la ligne centrale. La plus éloignée de ces deux cupules est reliée à la rigole centrale, au point H (Fig. 1), par une rigole

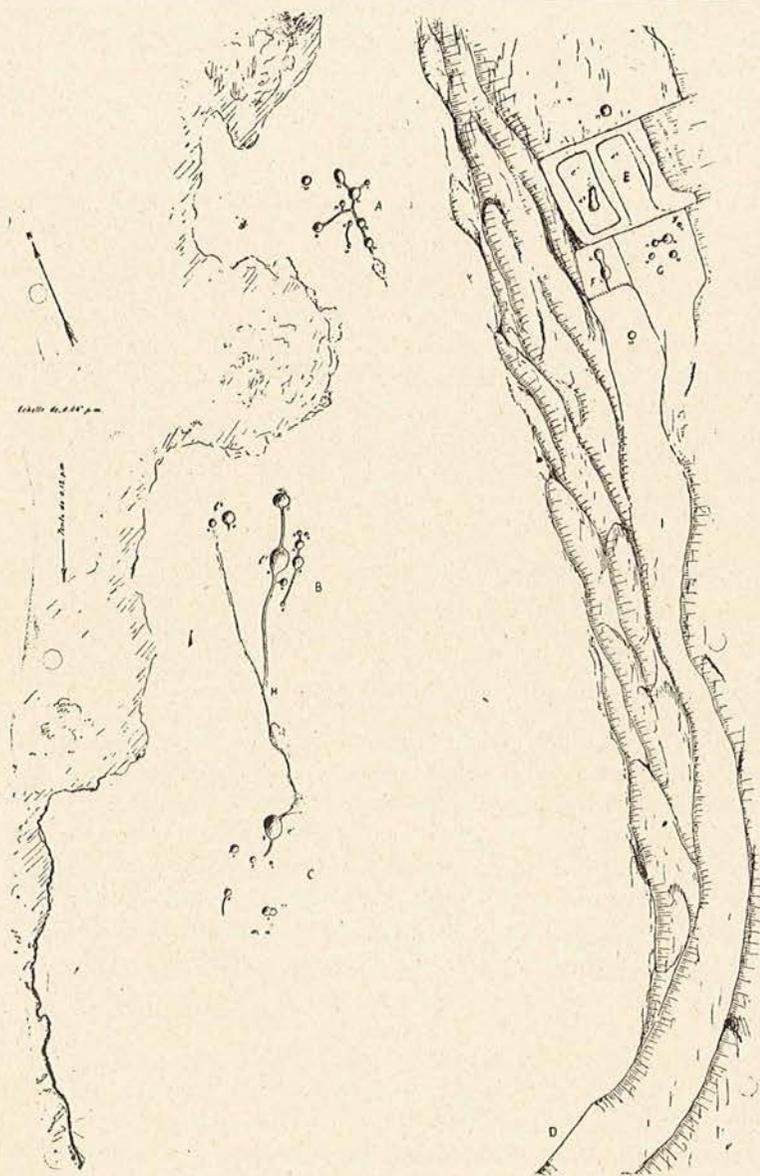


Fig. 1. — Le Rocher à Cupules de Borie Belet, à Antonne (Dordogne). — Echelle : 1/100. — Légende : Diamètre des Cupules : Nos. 1, 0.08 ; 2, 0.06 ; 3, 0.04 ; 5, 0.10 ; 6, 0.10 ; 7, 0.075 ; 8, 0.25 — 0.30 ; 9, 0.03 ; 10, 0.30 — 0.25 ; 11, 0.10 ; 12, 0.07 ; 13, 0.15 ; 14, 0.12 ; 15, 0.07 ; 16, 0.5 ; 17, 0.16 — 0.20 ; 18, 0.14 ; 19, 0.10 ; 20, 0.15 ; 21, 0.06 ; 22, 0.012 — 0.20 ; 23, 0.11 ; 24, 0.11 ; 25, 0.05 ; 26, 0.045 ; 27, 0.13 ; 28, 0.08 ; 29, 0.11 ; 30, 0.12 ; 31, 0.12 ; 32, 0.10 ; 33, 0.09 ; 34, 0.14 — 0.10 ; 35, 0.10 — 0.12 ; 36, 0.065 ; 37, 0.11 — 0.14 ; 38, 0.09. — Profondeur : Nos. 8, 0.11 ; 10, 0.45 ; 20, 0.10. Moyenne des autres, 0.045.

faiblement creusée; l'autre n'a qu'une amorce de rigole en virgule.  
Les cupules de ce groupe ont les mêmes dimensions que celles

du groupe A ; mais la cupule n° 10 qui paraît en former le centre, est ovale et mesure  $0^m30 \times 0^m25$  et  $0^m15$  de profondeur.

Le groupe C occupe la partie inférieure de la pente, à  $3^m30$  du groupe B, auquel il est relié par la rigole principale de ce groupe, qui paraît utiliser de H en C' un pli naturel de la roche. Comme les précédents, il se compose de dix cupules ; mais, à l'encontre de ceux-ci, il n'y a aucune communication entre les cupules. Elles sont disposées sur quatre lignes à peu près également distantes les unes des autres et perpendiculaires à l'axe de l'esplanade. On

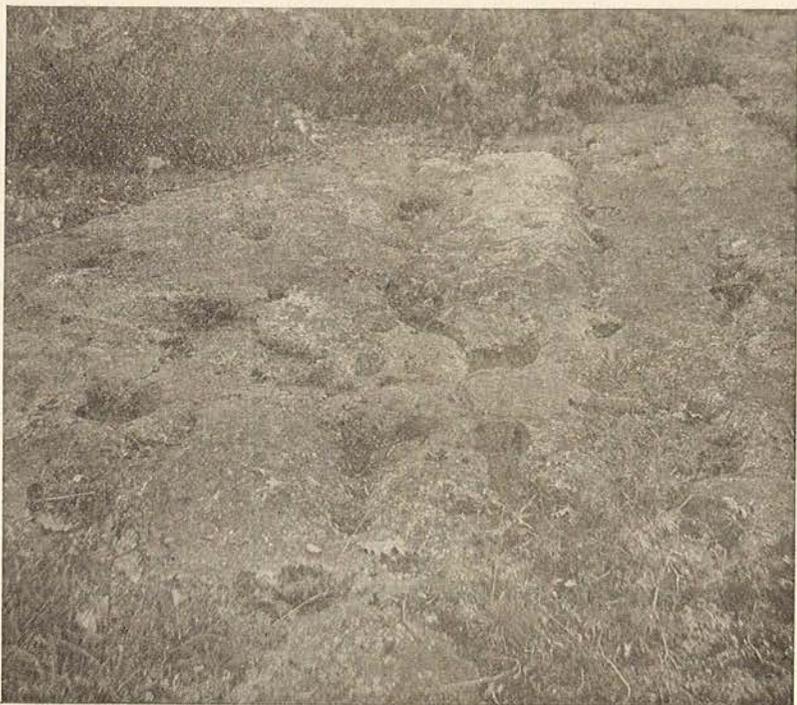
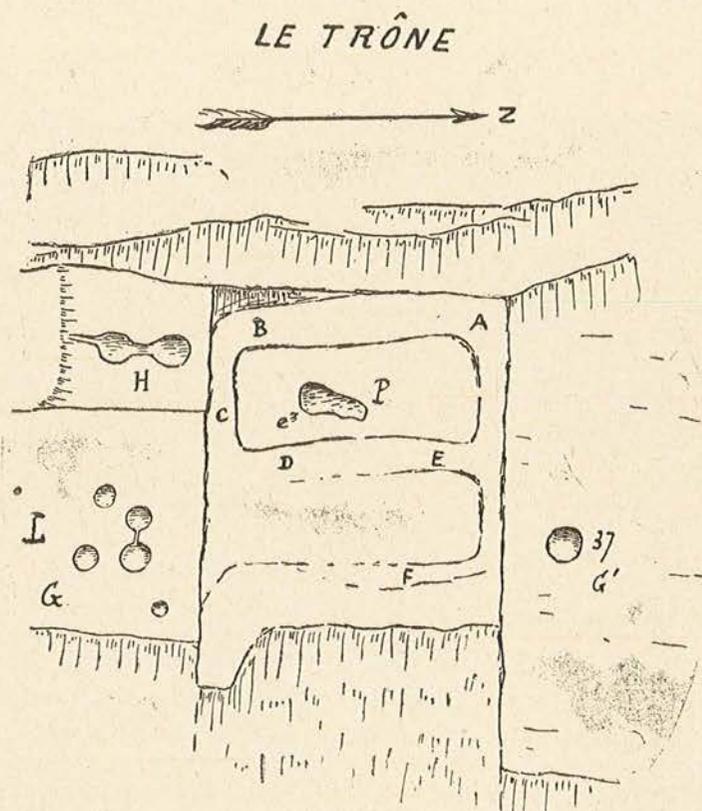


Fig. 2. — Le Groupe de Cupules du haut de la Fig. 1 (Groupe A).

trouve d'abord une cupule isolée, plus grande que les autres, de forme ovale et ayant les mêmes dimensions ( $0^m30 \times 0^m25$  et  $0^m11$  de profondeur) que celle du groupe B, dans laquelle se perd la rigole qui vient de ce groupe ; ensuite trois rangées successives, comprenant trois cupules chacune. Toutes ces cupules sont isolées ; cependant deux à la troisième ligne se pénètrent ; dans chaque ligne elles vont en diminuant de dimension de l'Ouest à l'Est ; les premières cupules des lignes deux et trois à l'Ouest et la grande

cupule isolée formant la première ligne sont seules pourvues d'amorces de rigoles en virgule (*Fig. 1*).

Les deux autres groupes se trouvent à chacune des extrémités de la terrasse F, I, D, qui règne au flanc de la falaise. Celui du Sud, D, correspond à un élargissement final de la terrasse où la paroi verticale paraît avoir été intentionnellement polie et arrondie. C'est sur

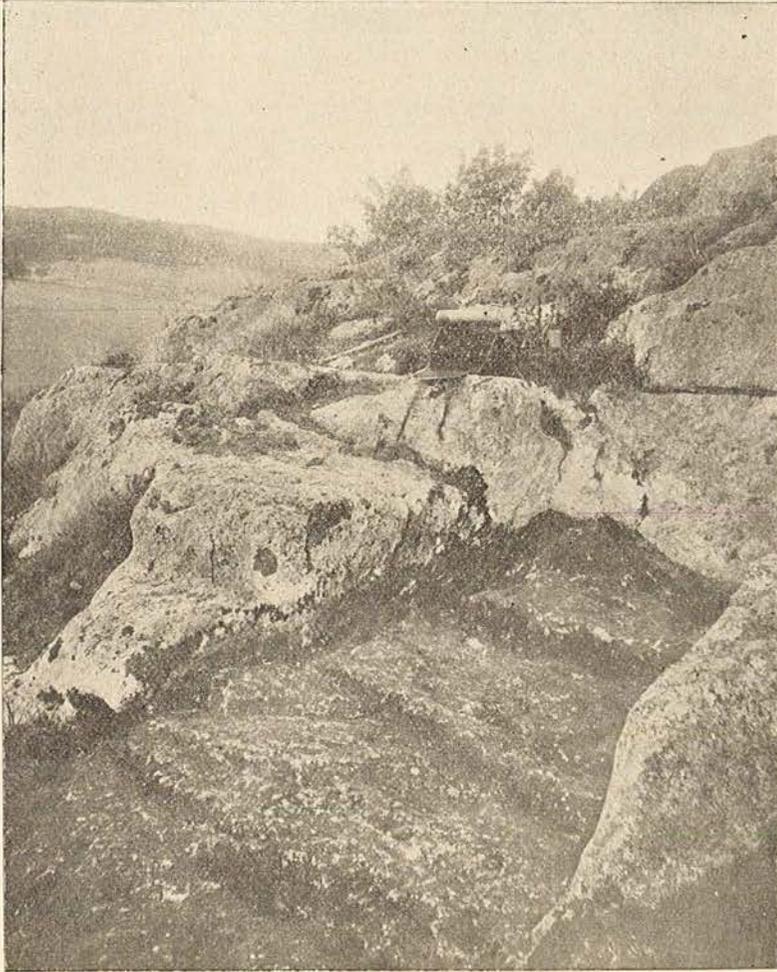


*Fig. 3.* — LE TRÔNE. — *Légende*: Saillie des Banquettes sur le fond. — Aux points: A, 0.14; B, 0.03; C, 0.14; D, 0.12; E, 0.14; F, 0.035. — Dimensions du PIED (P.): Longueur: 0.30; largeurs: 0.13, 0.035; profondeur: 0.01.

cette paroi que sont creusées plusieurs cupules en forme d'entonnoir, généralement brisées sur leur face antérieure; mais il en existe quelques-unes semblables à celles de l'esplanade; deux en particulier sont réunies par une profonde rigole, creusée sur la face verticale du rocher.

Le dernier groupe, F G, est situé à l'extrémité Nord de la terrasse, autour de la cavité rectangulaire E. Cette cavité est taillée dans

l'assise formant terrasse, dont la surface est soigneusement égalisée en forme de table, G J, de chaque côté de la cavité. Du côté Sud, elle forme cependant un ressaut, F, joignant la falaise, de 0<sup>m</sup>50 de hauteur et de 0<sup>m</sup>65 de longueur, sur lequel sont creusées deux cupules, réunies par une large rigole et pouvant se déverser sur la



*Fig. 4.* — Cavité ou Siège de l'Extrémité Nord de la Terrasse [Voir A-F, *Fig. 3*].

pente par une plus étroite. Au pied de ce ressaut, la surface aplanie est aussi creusée de cupules. Quatre sont disposées en demi-cercle ; les deux plus rapprochées du bord de la cavité sont réunies comme un haltère par une courte rigole ; une cinquième, plus petite, est un

peu en dehors (*Fig. 3*). A 1<sup>m</sup>30 environ de ce groupe, une cupule isolée est creusée sur la terrasse elle-même et une autre fait pendant au groupe G, de l'autre côté de la cavité E. Dans l'une de ces cupules, sous la couche de terre qui la remplissait, M. Féaux trouva l'ardillon, en bronze, d'une boucle d'un métal très fin. Ces cupules, par leur disposition autour de la cavité E, paraissent former un ensemble que l'on ne saurait séparer, et confirment mutuellement leur antiquité. La cavité E forme une fosse rectangulaire de 1<sup>m</sup>35 de largeur et 1<sup>m</sup>60 de profondeur, taillée dans l'assise qui forme terrasse, et ouverte à l'Est, de façon à aboutir à la pente naturelle du coteau. Sa hauteur est de 0<sup>m</sup>60 des deux côtés, formés par la surface de la roche ; mais au fond elle a toute la hauteur de la falaise qui cependant n'a été dressée que sur un mètre environ. Les parois latérales ont été également dressées et les angles taillés d'équerre (*Fig. 3*).

Le rocher formant le sol, ainsi que le montre la *Figure 4*, a été soigneusement taillé (1), de façon à réserver avec un relief inégal deux rectangles isolés entre eux ainsi que des parois de la cavité. Ces deux rectangles de pierre peuvent servir de banquettes ou de marchepied ; ils remplissent presque entièrement l'intérieur de la cavité ; celui qui se trouve le plus rapproché de la paroi du fond porte à sa surface la gravure d'un Pied humain. Ce pied a la même forme que ceux signalés par M. Jacquot sur les pierres à cupules ou sculptures du Chablais ; il mesure 0<sup>m</sup>30 de longueur et 0<sup>m</sup>13 à sa plus grande largeur ; sa profondeur est de 0<sup>m</sup>01.

La forme de la cavité E, sa situation, son orientation et sa ressemblance avec d'autres cavités considérées comme des sièges, permettent d'y voir également un siège ou un trône, avec les sculptures symboliques des cupules sur les accoudoirs et du pied humain sur le siège lui-même.

La paroi de la falaise qui en constitue le fond ou dossier a été aménagée tout près du siège, de façon à permettre de monter de la plate-forme Nord servant d'accoudoir, sur l'esplanade supérieure en face du groupe de cupules A, au moyen de pas creusés dans le rocher et de saillies utilisées. L'expérience, que nous en avons faite à plusieurs reprises, ne laisse pas de doute qu'il y a aussi là un travail de l'homme.

En examinant le terrain, il est difficile de ne pas voir, dans cet ensemble, composé de l'esplanade supérieure avec ses trente cupules et de la terrasse, qui en compte quinze groupées autour de rochers

(1) Le sol de la cavité a été déblayé, depuis la communication faite au Congrès d'Angoulême, des terres qui l'encombraient et ne laissaient rien voir de sa disposition et de la gravure.

aménagés par l'homme, une sorte de Monument, dont les différentes parties accusent chacune un usage défini. Parallèlement au coteau, à l'extrémité duquel se dresse le Rocher du Roi des Chausées, à l'aspect de Menhir, et dont la crête présente sur toute sa longueur les traces de son antique occupation par l'homme : Cluseau, Cupules et Silos.

Pourquoi, sur les pentes de l'étroit vallon, les peuples ne s'assembleraient-ils pas pour célébrer des cérémonies religieuses ou politiques, tandis que, plus haut, sur l'esplanade, se déroulaient les rites auxquels participaient les prêtres et les chefs rangés sur la terrasse ou assis sur le trône, auquel se rapporte peut-être le nom de Trône du Roi des Chausées, conservé par M. de Taillefer, mais appliqué au Rocher qui s'élève en face de lui ?

En tout cas, le nombre des cupules tracées à chaque extrémité de la terrasse témoignent du rôle qu'elles jouaient dans les cérémonies, dont l'esplanade supérieure était le théâtre. Quelles étaient ces cérémonies ? En quoi y contribuaient les cupules ? Je l'ignore. Mais, si des archéologues distingués croient reconnaître dans les cupules la représentation des astres ou des figurations du mythe solaire, je crois qu'il faut avant tout voir dans celles de Borie Belet des excavations destinées à contenir du liquide et à le transmettre, au moyen de rigoles, à des cavités inférieures. Il est remarquable que chacun des groupes qui se trouve sur l'esplanade soit de 10 cupules et qu'il en possède une plus grande que les autres. Les dimensions de celles des groupes B et C sont les mêmes.

L'esplanade est en pente ; mais chacun des groupes a son rôle particulier. Le groupe A, placé au haut de la pente, ne communique pas avec les autres. Le liquide versé dans les cupules supérieures les remplit ; son trop plein remplit à son tour la cupule centrale et de là se répartit dans les branches inférieures. Au contraire, la grande cupule du groupe C reçoit le trop plein de celles du groupe B ; mais il ne doit pas la faire déborder, car elle n'a qu'une amorce de rigole en virgule.

L'utilisation des cupules isolées ou jumelées est moins claire ; cependant, plusieurs de celles-ci possèdent des amorces de rigoles ; il est donc évident qu'elles devaient aussi contenir un liquide. On peut supposer que ce liquide devait être précieux ou peu abondant et qu'on commençait à le verser dans les cupules supérieures qui ne sont pas les plus grandes. Celles-ci forment généralement le centre du groupe, sans doute parce que le liquide s'y décantait et que son trop plein arrivait seul aux cupules inférieures, diminuant graduellement de haut en bas, de façon à les remplir successivement. Un orage m'ayant surpris sur le plateau de Borie

Belet, j'ai assisté à ce fonctionnement des cupules par l'eau de pluie, sans comprendre l'utilité des cupules intérieures du groupe C, qui n'ont aucun moyen de recevoir le trop plein de celles qui les dominent.

Les cupules des groupes D et E ne remplissaient pas le même rôle que celles qui se trouvaient sur l'esplanade, puisqu'elles sont creusées dans une pente verticale : ce qui exclut toute idée de communication d'un liquide ! Elles n'en avaient pas moins une signification rituelle ; et cette disposition de cupules en forme de griffes se rencontre déjà gravée sur des pierres découvertes par M. Didon dans sa belle station aurignacienne de l'Abri Blanchard, au milieu de sculptures sexuelles.

De tout ceci il résulte, à mon sens, que l'on trouve, au Rocher de Borie Belet, peut-être un lieu d'assemblée, et probablement des traces de rites ou de pratiques cultuelles, plutôt que les représentations graphiques de mythes, qui ailleurs paraissent être figurés.

M. Marcel BAUDOIN. — J'insiste sur le très haut intérêt de la communication de M. le marquis de Fayolle. D'abord, je remarque que le nom de la commune est intéressant [ANTONNE] ! Tous les étymologistes y verront le même mot qu'ANTON, lieu dit de l'Île d'Yeu (Vendée), où exista jadis un mégalithe funéraire sous tumulus (*Tremeriau de l'Anton*), et où l'on soupçonne les radicaux *gaulois* ou non, bien connus [*Ant* et *Ona*], d'Antigny, etc., etc.

Le TRÔNE en question me rappelle tout à fait la fameuse *Chaire de Roch-ar-Lin*, que j'ai décrite (1). — Mais le point sur lequel il faut insister est la présence, sur ce « Trône », d'une EMPREINTE DE PIED GRAVÉ. Il en résulte que nous sommes là en présence d'un Rocher consacré au DIEU SOLEIL NÉOLITHIQUE, et par suite d'un poste d'Adoration, comparable à ceux de l'Île d'Yeu (V.), de Saint-Aubin-de-Baubigné (D.-S.), etc., etc. Les grandes *Ecuelles* signalées plaident dans le même sens. — C'est un POSTE D'ADORATION ou d'OBSERVATION du SOLEIL LEVANT, au *Solstice d'Été*, les *Cupules* indiquant les divers points solaires, et le *Pied humain*, représentant le *Dieu-Soleil*. Je vais essayer de le prouver.

En effet, le grand axe du pied fait avec le méridien magnétique un angle égal à environ 26° sur la figure présentée (Fig. 1). Cela correspond [puisque la déviation magnétique est en Dordogne de 14° à 26° — 14° = 12° de *Déviations de la Méridienne* depuis

(1) Marcel BAUDOIN. — *La Chaire à Escalier de Roch-ar-Lin, à Saint-Mayeux (C.-d.-N.)*. — *Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. de Paris*, 1907, 5 S., t. VIII, fasc. 5-6, 7 nov., 457-489, 9 fig. — Tiré à part, 1907, in-8°, 33 p., 9 fig.

l'Époque de la Gravure [*Néolithique*], c'est-à-dire à environ 7.300 avant J.-C. Le *Pied* doit donc représenter, là comme ailleurs, cette Méridienne néolithique, qui est aussi fournie par la *ligne de Cupules* 30-37. — S'il en est ainsi, l'*ouverture du fauteuil* est à environ 55° à l'Est du *pôle Nord Néolithique* : ce qui correspond bien au lever du Soleil au *Solstice d'Été* en Dordogne [54° 9, à la latitude de 45° (Périgueux), en effet].

Le groupe A des Cupules donne les mêmes indications et est aussi un *Point solaire*. En effet, la ligne de Cupules 20, 25 et 26 donne la même *Méridienne Néolithique* (26° de différence avec la *Méridienne magnétique* actuelle); la ligne 28-20-21 donne le *lever au Solstice d'Été* (environ 54°); la ligne 20-22, le coucher au *Solstice d'Été*; la ligne 27-20, le coucher au *Solstice d'Hiver* (125°); la ligne 29-30, la *ligne des Equinoxes néolithiques*.

De même pour le groupe B. Les lignes de cupules 17-10 et la rigole H, 15, 14, 13 et 12, donnent la *Méridienne néolithique* (26° de déviation); la ligne 19-18-17, le *Coucher au Solstice d'Hiver* (125°); les lignes 15-16, 11 et rigole, la *ligne des Equinoxes*.

M. de Fayolle a donc découvert là un magnifique lieu de Culte, consacré au *Soleil*, comparable, mais plus beau, à ceux que j'ai décrits déjà pour la Vendée et la Bretagne.

Il faut abandonner l'idée que les Cupules ont été faites pour contenir des *liquides*. Rien ne le prouve! — Qui plus est, comment expliquer alors les Cupules sur Roches VERTICALES ou rochers INCLINÉS, *extrêmement fréquentes*? Il ne faut pas se laisser influencer par l'eau de pluie, les rigoles, etc. — Toutes ces sculptures n'ont qu'un caractère religieux et ne sont guère que symboliques.

---

**Les Pierres Branlantes de Beuville (Calvados) :  
Pierres à cupules.**

PAR

**Le D<sup>r</sup> DORANLO (Mathieu, Calv.) et J. VETEL (Paris).**

I. HISTORIQUE. — Les Pierres Branlantes de Beuville sont connues depuis longtemps. Elles figurent dans le *Dictionnaire archéologique de la Gaule*. Citant cet ouvrage, M. A. de Mortillet, dans sa statistique des Monuments Mégalithiques du Calvados (Congrès de l'A. F. A. S., Caen, 1894), écrit : « On remarque sur la propriété de M. de Chaumontel deux pierres, d'assez fortes dimensions : l'une debout ; l'autre couchée. La première n'a pas moins de 3 mètres de long sur 2 mètres de hauteur » (*Dict. arch. de la Gaule*).

L. Coutil (*Inv. des Monum. Mégal. du Calvados*, 1902, p. 16), s'exprime ainsi : « Sur la propriété de M. Doynel de la Sausserye, à environ 500 mètres au Sud (1) du Château et le long d'un fossé limitant les communes de Beuville et de Blainville, au lieu dit Haye des deux Pierres (Sect. C, n° 20 du Cadastre), il y a deux pierres d'assez fortes dimensions : ce sont les *Pierres Branlantes* ou *Tremblantes*. Ce ne sont que des Pierres à Légendes. L'une est de champ, en partie enfoncée dans le sol ; elle mesure 3 mètres ; l'autre est couchée à plat, sur le sol, et presque recouverte (*Dict. arch. de la Gaule*, d'après M. Charma, p. 152. — A. de Mortillet, *Mon. Mégal. du Calvados*, p. 728).

Enfin, tout récemment, elles sont encore citées par M. J. Morel *Biéville-sur-Orne : Histoire d'une petite commune du Calvados*. Caen, 1911, p. 28).

Des lignes qui précèdent, il résulte que ces Mégalithes ne sont point une nouveauté pour les Préhistoriens, au moins comme Pierres à Légendes. Des fouilles y ont été même déjà faites, et sans doute à plusieurs reprises, ainsi que l'indiquent les mesures reproduites par M. A. de Mortillet, relativement à la Pierre Debout. Cette hauteur de 2 mètres, en effet exacte, n'a pu être connue qu'à la suite d'une fouille, la pierre étant enterrée d'un mètre

(1) En réalité, les Pierres Branlantes sont à 700 mètres, au nord-est du Château.

environ. De plus, les vieux habitants du pays racontent que, vers 1860, l'abbé Durand, curé de Bénouville, y fit pratiquer des travaux pendant plusieurs jours. Il y a lieu de croire que ces recherches n'aboutirent pas à grand chose, puisque l'abbé Durand, bien connu cependant par une étude antérieure du Camp de Castillon (Comm. d'Ouistreham), ne publia rien à ce sujet.

Il pourrait donc paraître fastidieux de revenir sur une question en apparence épuisée, si une particularité inédite et des plus importantes n'avait été passée sous silence par les observateurs précédents. En effet, ces pierres offrent à un examen attentif de très nombreuses dépressions, faites intentionnellement, et constituant des *Cupules* ou des *Bassins*. — L'originalité de ce travail est donc tout entière dans la description de ces vestiges, remontant à l'époque Néolithique. Cette description faite, nous glisserons sur les hypothèses que suscite leur existence; nous pensons, en effet, que dans l'état actuel de nos connaissances, il est téméraire d'adopter (sinon d'étayer) une théorie des *Cupules*, au point de vue d'un Culte ou même plus simplement de leur raison d'être. En revanche nous sommes convaincus que leur description doit être aussi minutieuse que possible, car c'est de l'ensemble de tous les travaux sur ces Mégalithes que plus tard jaillira, dans une étude synthétique, l'explication que nous cherchons en vain à établir jusqu'à présent.

II. INDICATIONS TOPOGRAPHIQUES. — A. *Nom et Situation*. — Les Pierres Branlantes ou Tremblantes doivent leur appellation aux légendes populaires, que leur présence dans un lieu isolé et leur aspect bizarre ont provoquées. Sans entrer dans le détail de ces légendes, dont il sera question dans un chapitre spécial, on peut ajouter que ces dénominations ne sont pas rares en Normandie. D'après M. L. Coutil (1), on en connaît une seconde dans le Calvados, à Jurques (2). Dans le département de l'Eure, citons celle d'Aveny à Dampsmesnil. Le département de la Manche en possède deux : celles de Feugères et de Rétoville. Deux autres, aujourd'hui détruites, existaient à Lithaire et à Montgothier. Dans l'Orne enfin, L. Coutil en signale une à Sainte-Claire-de-Halouze. Il indique en outre de nombreuses pierres portant des noms analogues : Pierres Tournantes, Croulantes, Ambulantes, etc.

Les Pierres Branlantes sont situées sur le territoire de la commune de Beuville, canton de Douvres (Calvados), dans la propriété de M. Doyne de la Sausserye, à l'extrémité Est de la grande avenue

(1) Les Monum. Mégal. de la Norm. — Congr. préh., Vannes, 1906.

(2) Le même auteur (*Dict. Paletln. du Calvados*, 1895) en cite une autre au Gast. Il semble toutefois qu'il y a confusion pour ces deux dernières et que celle de Jurques a été mentionnée par erreur.

qui s'ouvre devant la grille du Château. Elles se trouvent au bord d'un fossé, au pied d'une haie, appelée dans le pays : Haye des deux Pierres. Cette haie sert de limite entre les communes de Beuville et de Blainville, et l'avenue du Château vient finir obliquement contre elle. — Les pierres ne sont pas exactement dans le milieu de l'avenue, mais plus rapprochées du fossé latéral Nord, qui n'en est séparé que de 7 à 8 mètres. L'une de ces pierres est plantée de champ dans le sol; elle a son grand axe dirigé obliquement vers la haie, avec laquelle il fait un angle d'environ  $50^{\circ}$ . Le fossé qui

longe la haie passe très légèrement sous l'extrémité Est de cette pierre, dont la base ainsi dégagée était, autrefois enfouie (Fig. 1).

L'autre pierre, couchée obliquement sur la terre, se trouve près de l'extrémité Ouest de la première, et disposée à peu près perpendiculairement à celle-ci, sa face supérieure regardant l'Est.

Il est vraisemblable, étant donné la situation respective de ces deux pierres, que la seconde se trouvait primitivement dressée près de la première, et à angle droit avec elle. — On verra en effet plus loin que, lorsque nous avons

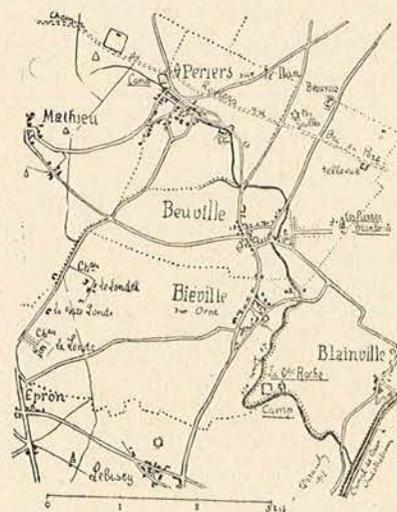


Fig. 1. — Situation des Pierres Branlantes, à Beuville (Calvados).

relevé cette pierre, elle est venue se juxtaposer exactement contre la pierre debout, en pivotant autour de sa base restée fixe.

**B. Coordonnées géographiques et Orientation.** — Ces mesures ont été calculées sur la carte d'Etat-major au  $50/1000^{\circ}$ . Longitude Ouest :  $2^{\circ} 97' 3''$ ; latitude Nord :  $54^{\circ} 71' 5''$ . — L'altitude des Pierres Branlantes est voisine de 45 mètres.

Le grand axe de la Pierre Debout se trouve à un degré ou deux près dans la ligne Est-ouest. Ses deux faces sont donc perpendiculaires à la direction Nord-sud, orientation qu'elle a gardée à la suite de sa restauration. Ses faces regardent donc l'une vers l'Ouest, l'autre vers l'Est.

**C. Voies d'accès.** — En partant de l'Eglise de Beuville (Fig. 1). Il faut quitter l'Eglise en prenant, en face du bureau de poste, une

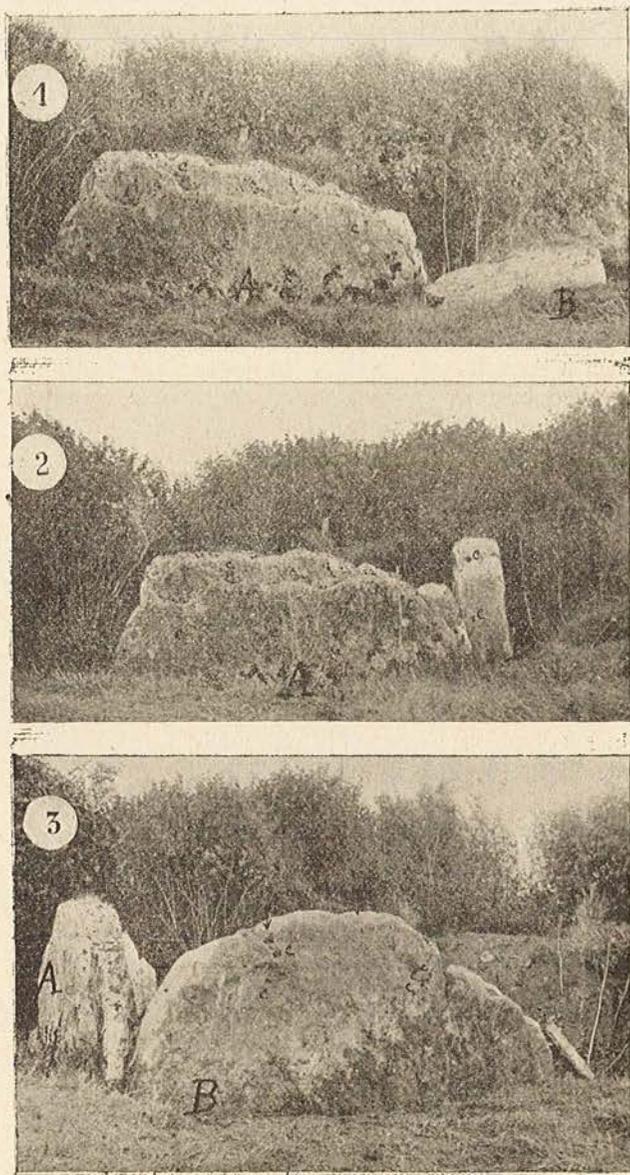


Fig. 2. — Les Pierres Branlantes de Beauville (C.), — 1, Avant la Restauration. — 2, 3, Après Restauration, — A, Pierre Debout; — B, Pierre Couchée; — C, C, C, Cupules. — E, E, Ecuelles.

rue descendant à pic le long du cimetière. A 250 mètres de là, on trouve une pompe au milieu d'un carrefour. On voit alors, à droite et devant soi, les murs élevés de l'enceinte du Château : il faut suivre ces murs, puis ceux de la ferme, sur une longueur de 300 mètres jusqu'à une avenue qui, partant de la route sur la gauche, passe devant la grille du Château. Une fois arrivé à cette grille, prendre à droite une seconde avenue, plus large, perpendiculaire à la première et qui va dans les champs; la suivre jusqu'au bout, soit 700 mètres. On verra dans les herbes, à proximité de la haie qui barre le fond de l'avenue, les Pierres Branlantes. Le trajet est de 1.500 mètres environ.

2° *En partant de la gare la plus proche.* Cette gare est la halte de Blainville sur la ligne du tramway départemental de Caen à Lucsur-Mer et à Bayeux, par la côte. En descendant du tramway, on prendra à gauche un chemin qui mène à Blainville. On y rencontrera la route de Caen à Ouistreham, qu'on suivra à droite jusqu'à l'Eglise. Là on lira une plaque indicatrice où se trouvent les directions suivantes : Beuville, 2 kil. 8. — Périers-sur-le-Dan, 5 kil. 2. — Mathieu, 6 kil. 7, etc.

S'engager dans la direction de Beuville en prenant le chemin qui monte le long de l'Eglise; parcourir ainsi 2 kilomètres, au bout desquels on trouvera sur la droite l'avenue qui mène à la grille du Château de Beuville. L'entrée de cette avenue est facile à reconnaître, grâce à la présence d'un vieux portique sculpté du XVII<sup>e</sup> siècle, qu'on pourra admirer sur le côté gauche de la route, dans l'axe de l'avenue. De ce point, adopter l'itinéraire ci-dessus. La distance de la gare de Blainville aux Pierres est de 3 kil. 700 environ.

D. *Description et dimensions.* — 1° *Pierre Debout.* — C'est une grande dalle de calcaire, plantée de champ sur l'un de ses côtés. Elle est formée par la réunion de trois plaquettes intimement soudées, mais faciles à distinguer au niveau du bord supérieur, en raison de l'érosion produite par la pluie et la gelée (*Fig. 2 ; A*).

Nous lui avons trouvé les dimensions suivantes : hauteur hors du sol (extrémité Ouest), 1<sup>m</sup>08; hauteur hors du sol (extrémité est), 1<sup>m</sup>45; hauteur totale maximum, prise au cours des fouilles, 1<sup>m</sup>90. Longueur à un mètre du sol, 2<sup>m</sup>90; longueur au niveau du sol, 3<sup>m</sup>20; longueur maximum, 3<sup>m</sup>50; épaisseur maximum, 0<sup>m</sup>50. Le poids de cette pierre n'est pas éloigné de 7.500 kilogrammes. La Pierre Debout présente à étudier quatre bords ou arêtes et deux faces. Le *bord inférieur* sur lequel elle repose ne peut être décrit. Le *bord supérieur*, lui aussi, à cause des érosions dont nous venons de parler, ne présente aucun intérêt, à part justement cette destruction partielle, qui, ayant surtout respecté la plaquette

médiane, a mis en certains endroits celle-ci à nu. De plus, l'action des pluies a creusé entre chaque plaquette un sillon assez profond, compliqué de cavités irrégulières qu'il serait imprudent d'attribuer à d'autres causes qu'aux éléments atmosphériques. Cette arête supérieure n'est pas horizontale, mais plus relevée à son extrémité Est; elle affecte une direction assez rectiligne et les angles qui l'unissent aux bords latéraux sont bien accusés.

Le *bord Ouest* présente une direction à peu près verticale, surtout dans ses deux tiers supérieurs. Dans le tiers inférieur, elle est oblique et l'angle correspondant est tronqué. L'examen de ce bord ne nous a rien offert d'intéressant.

Il n'en est pas de même du *bord Est*. On y remarque en effet de nombreuses dépressions, dont la régularité et le poli attirent immédiatement l'attention. Ces *Cupules* sont au nombre d'une vingtaine, réparties sur ce bord sans aucun ordre apparent; le plus grand nombre se trouve dans la partie moyenne et supérieure. La plupart sont circulaires, quelques-unes ovales. Leur profondeur ne dépasse pas généralement 0<sup>m</sup>040 et leur diamètre varie de 0<sup>m</sup>030 à 0<sup>m</sup>060. Plusieurs sont conjuguées. A côté de ces cupules, on rencontre une grande quantité de cavités irrégulières, anfractueuses, creusées par l'action atmosphérique aux dépens de parties moins dures de la pierre, en des endroits mêmes où

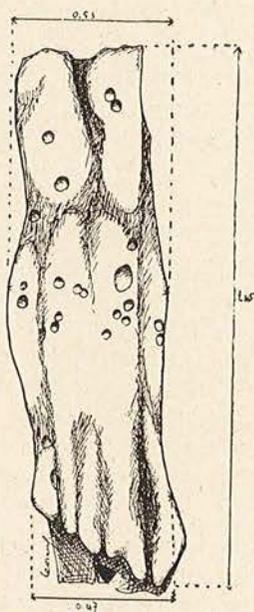


Fig. 3. — PIERRE DEBOUT: Bord Est. — Cupules.

semblent tout d'abord avoir pu exister de vraies cupules. En principe, nous n'avons fait état dans ce travail que des cupules restées parfaitement conservées et sur l'authenticité desquelles aucun doute ne peut être émis (*Fig. 3*).

La *face Sud* est la plus intéressante des deux; en effet on peut y compter sans peine une trentaine de cupules très nettes. Plus encore que sur le bord Est, elles affectent la forme de verres de montre assez bombés, présentant un fond poli à peine altéré par le long espace de temps depuis lequel elles existent. Ici un semblant d'ordre paraît avoir présidé à leur disposition. On est frappé, en effet de voir ces cupules former une ligne courbe à concavité dirigée en haut, et dont la partie médiane est marquée par une cavité plus large et plus profonde. Cette dernière, véritable *écuelle*, mesure 0<sup>m</sup>12 sur 0<sup>m</sup>10 de diamètre et 0<sup>m</sup>14 de profondeur, alors que la plus

vaste de la courbe n'atteint que 0<sup>m</sup>065 à 0<sup>m</sup>045. Les dimensions de la courbe sont les suivantes : ouverture maximum, 1<sup>m</sup>05 ; longueur de la branche gauche, 0<sup>m</sup>70 ; longueur de la branche droite, 0<sup>m</sup>60, ces mesures étant prises des extrémités de la courbe au centre de l'écuelle médiane. Vingt et une cupules contribuent à former cette courbe : quinze à droite et six à gauche ; l'une de ces dernières (n° 18) mérite une mention à cause de la petite cavité percée en son milieu et qui mesure 0<sup>m</sup>015 de diamètre et 0<sup>m</sup>030 de profondeur, la cupule elle-même ayant 0<sup>m</sup>040 de diamètre et 0<sup>m</sup>030 de profondeur. Les *cupules conjuguées* ne sont pas rares : sur nos photographies, on remarque facilement un groupe de deux (n° 22 et 23) et un autre groupe de trois (n° 8, 9 et 10), ces deux dernières en forme de *croissants* (Fig. 5). Considérées dans leur ensemble, ces cupules varient comme dimensions extrêmes entre 0<sup>m</sup>013 et 0<sup>m</sup>065 de diamètre et 0<sup>m</sup>005 à 0<sup>m</sup>040 de profondeur ; mais le diamètre moyen oscille autour de 0<sup>m</sup>035 et la profondeur moyenne autour de 0<sup>m</sup>015. En outre de ces cupules centrales coordonnées en courbe, il s'en trouve d'isolées : signalons en particulier, dans le voisinage de l'angle supérieur droit, un groupe de quatre dont deux sont assez érodées, mais dont les deux autres ont gardé toute leur netteté (l'une de celles-ci est circulaire : diamètre, 0<sup>m</sup>035 ; profondeur, 0<sup>m</sup>030. L'autre est ovale : diamètre, 0<sup>m</sup>062 et 0<sup>m</sup>036 ; profondeur, 0<sup>m</sup>047). Elles sont disposées en forme de trèfle à quatre feuilles, et il est facile de distinguer leurs limites propres au point de confluence. Des trente cupules de cette face de la Pierre Debout, on en compte vingt-cinq ovales et cinq circulaires. La *face Nord* est bien moins riche en cupules ; elle n'en est point cependant dépourvue. On en compte six, dont deux conjuguées ; les quatre autres sont isolées. L'une d'elle, située dans la partie supérieure et à gauche, n'est peut-être pas authentique ; elle n'a pas la forme en verre de montre classique ; ses dimensions sont en effet 0<sup>m</sup>045 et 0<sup>m</sup>040 de diamètre et 0<sup>m</sup>055 de profondeur ; de plus, elle est creusée sur une partie de la pierre, ayant subi une modification peut-être pas très ancienne ; il est facile de constater qu'en cet endroit la plaquette médiane est mise à nu, et de penser que cet accident, dû à des causes météorologiques, est assez récent.

Il ne faudrait donc pas considérer la cupule qui s'y trouve creusée comme certainement contemporaine des autres. Sur cette face, on peut également observer deux rigoles, mesurant 0<sup>m</sup>10 environ sur 0<sup>m</sup>025 de largeur ; elles ne présentent pas toutefois le même poli que les cupules.

2° *Pierre couchée*. — Cette pierre, actuellement redressée, se trouvait, comme nous l'avons dit, étendue obliquement sur le sol,

n'offrant à examiner qu'une partie très limitée de l'une de ses faces, aujourd'hui devenue la face Est. Nous pouvons lui décrire deux faces et quatre bords.

La forme générale de cette pierre est moins régulière que sa voisine. Nous ne sommes plus ici en présence d'une dalle rectangulaire, mais plutôt d'une demi-circonférence, plantée sur son diamètre. En effet les bords verticaux convergent l'un vers l'autre, pour se confondre, au moyen d'angles très arrondis, avec le bord supérieur. Quant au bord inférieur, il n'est pas rectiligne, mais affecte la forme d'une ligne brisée. Il résulte de cette conformation

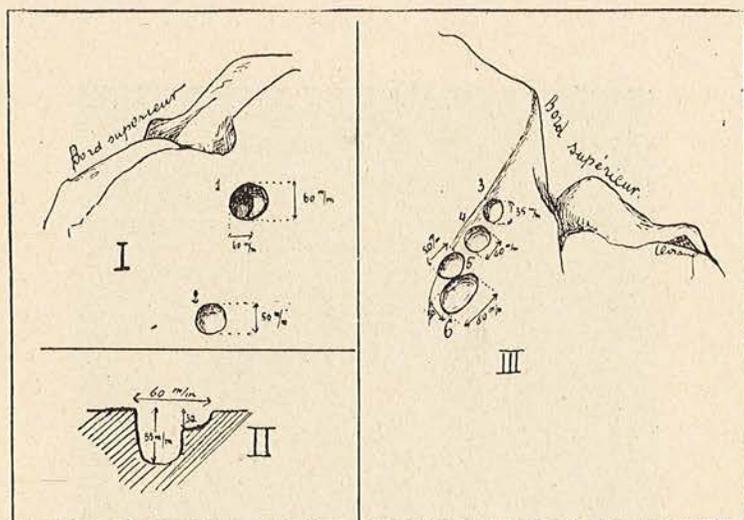


Fig. 4. — PIERRE COUCHÉE: Face Ouest [ci-devant inférieure, enfoncée]. — Ses six Cupules. — I, Cupules de gauche, dont une Cupule double. — II, Coupe de la Cupule double n° I. — III, Groupe de droite.

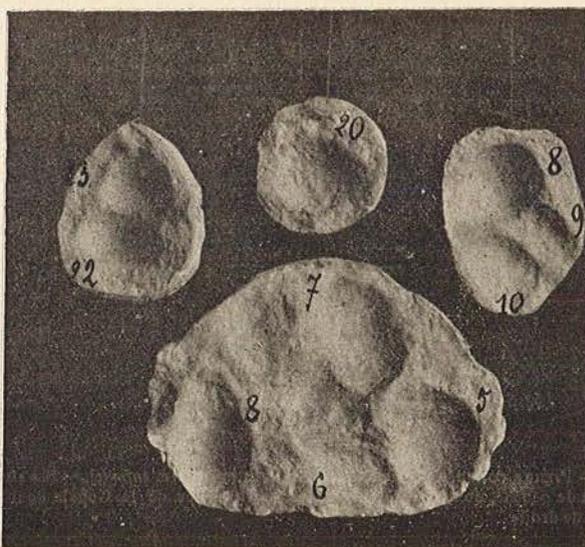
que les limites entre les bords verticaux et le supérieur sont très confuses, pour ne pas dire impossibles à déterminer.

Les dimensions de cette pierre sont les suivantes : hauteur totale maximum, 1<sup>m</sup>95; longueur maximum (prise à la base), 3<sup>m</sup>35; épaisseur maximum, 0<sup>m</sup>47; son poids est de 6.500 à 7.000 kilogrammes.

Le *bord Nord*, actuellement accolé au bord Ouest de la Pierre Debout, est remarquable par le poli qu'il présente surtout dans sa partie supérieure. On peut voir sur ce bord quatre cupules semblables à celles déjà décrites, mais de forme plus nettement ovalaire. En haut, ce bord tend à se confondre avec le bord supérieur, ainsi que nous l'avons dit, et cette région limitante offre également cet

aspect poli qui semble indiquer que le Mégalithe était jadis fréquemment escaladé (*Fig. 2*).

Le bord supérieur fortement convexe présente, près de la région culminante, des anfractuosités bizarres dans lesquelles il serait téméraire de voir un travail humain; cependant il n'en est peut-être pas de même d'une cavité circulaire, ayant 0<sup>m</sup>15 environ de diamètre, située vers le milieu de ce bord et à 0<sup>m</sup>10 au plus de la face Ouest, qui se trouve creusée à ce niveau d'une échancrure large et profonde. Ce Bassin ou *Ecuelle* rappelle assez bien la cavité supérieure du Menhir de Colombiers-sur-Seulles (Calvados), pourvue d'échancrures latérales. M. le D<sup>r</sup> F. Gidon ayant attiré l'attention sur ces Bassins à déversement, dont il a signalé la pré-



*Fig. 5.* — MOULAGES de quelques CUPULES de la PIERRE DEBOUT (Face sud). — 5 à 20, n<sup>o</sup> des Cupules.

sence sur plusieurs Menhirs de la contrée, nous sommes heureux de lui signaler un fait nouveau, susceptible d'appuyer son hypothèse originale du culte des cupules.

Le bord Sud n'offre rien de particulier; il est fortement oblique et se rattache au bord inférieur par un angle très aigu.

Le bord inférieur, que nous avons pu examiner, après l'avoir dégagé, lorsque la Pierre était encore couchée, n'a absolument rien de remarquable; ainsi qu'il a été dit plus haut, il est très sinueux et son grain est celui de la pierre récemment cassée.

La *Face Est* (ci-devant supérieure) ne porte que quatre cupules. Trois d'entre elles sont creusées en verre de montre et mesurent de 0<sup>m</sup>040 à 0<sup>m</sup>050 de diamètre sur 0<sup>m</sup>015 de profondeur moyenne. L'autre, plus profonde de 0<sup>m</sup>050, atteint un diamètre de 0<sup>m</sup>080 sur 0<sup>m</sup>075. Elle est creusée excentriquement d'une autre cavité plus étroite et profonde de 0<sup>m</sup>060. Quant à leur disposition sur la pierre, elle affecte, pour trois d'entre elles, dont la grande, la forme d'un triangle équilatéral; la base de ce triangle prolongée vers la gauche et en bas passe par la quatrième cupule. On voit donc qu'à moins de coïncidence, un certain ordre géométrique a été observé dans le creusement de ces cupules.

La *Face Ouest* (ci-devant inférieure, et cachée sous terre) possède cinq cupules : deux à gauche, trois à droite; toutes se trouvent dans la haut de la pierre. La première est remarquable par une disposition déjà signalée deux fois: elle est circulaire (diamètre 0<sup>m</sup>060; profondeur 0<sup>m</sup>030) et percée intérieurement d'une autre cavité, mesurant 0<sup>m</sup>040 de largeur et 0<sup>m</sup>025 de profondeur. Comme dans le cas précédent, cette cavité n'est pas située au milieu de la cupule, mais tangentiellement à l'un de ses bords. La cupule voisine, dont le diamètre est de 0<sup>m</sup>050 et la profondeur 0<sup>m</sup>030, est d'une régularité frappante; elle est rigoureusement circulaire et affecte la forme d'une calotte de sphère. Les trois autres cupules sont groupées à l'autre extrémité de la pierre; deux sont circulaires et mesurent respectivement 0<sup>m</sup>040 et 0<sup>m</sup>030 de diamètre; l'autre est ovale et ses diamètres sont 0<sup>m</sup>050 et 0<sup>m</sup>040. Elles sont peu profondes : 0<sup>m</sup>10 à 0<sup>m</sup>015 (*Fig. 4*).

Avant d'en terminer avec la description de ces Mégalithes, il nous reste à ajouter un mot sur la forme particulière de quelques-unes des cupules dont nous venons de parler. Au sujet des cupules conjuguées, il faut rappeler que plusieurs auteurs en ont déjà signalées. C'est ainsi que M. le D<sup>r</sup> M. Baudouin a décrit celles de la Pierre du Chiron du Murier, de la Vrionière et du Marais de l'Ilot, à l'île d'Yeu (Vendée). Au Congrès de Chambéry, M. L. Jacquot, de Grenoble, signalait sur la pierre de La Chette, la pierre Suzanne, la pierre des Prés Cornus à Pérignier (Haute-Savoie), la pierre Camer, etc., des cupules conjuguées et aussi des cupules en croissant.

Quant aux *cupules doubles*, il est bien possible que, plus ou moins récemment, on ait creusé une cavité moderne dans une cupule néolithique. D'ailleurs, on trouve dans la littérature des exemples de ces cupules doubles. L. Schaudel (de Nancy), au Congrès de 1908, citait le cas d'un rocher à cupules de Cassano Albese, qui présente, à l'une de ses extrémités, un bassin, comportant une petite cupule intérieure. Cependant il faut reconnaître

qu'à Beuville, les trois cupules doubles que nous avons signalées ont ceci de commun que la cavité intérieure n'a pas la même forme que l'autre ; au lieu d'avoir l'aspect évasé en *verre de montre*, elles présentent au contraire la configuration d'un doigt de gant, où la profondeur excède en dimensions le diamètre. Nous n'insistons pas davantage sur ces cupules doubles, les jugeant au moins suspects.

En résumé, les *Pierres Branlantes* de Beuville, en raison des nombreuses cupules qui les décorent, méritaient d'être réhabilitées.

Connues jusqu'à ce jour comme simples pierres à légendes, elles se révèlent désormais sous un aspect plus intéressant, qu'il était utile de mettre en lumière. Telles que nous venons de les décrire, elles ne comptent pas moins de cinquante cupules pour la Pierre Debout, et quatorze pour l'autre. L'authenticité de ces pétroglyphes ne réside pas seulement dans leur grand nombre, mais surtout dans la grande régularité de leur forme, de leur poli, et peut-être même de leur disposition sur les pierres. Il est certain, d'autre part, que ces cupules ont été creusées, alors que les pierres étaient déjà dressées, puisque les faces opposées en comportent également. Cette considération nous donne raison d'avoir, pour terminer nos fouilles, décidé de rendre à la Pierre Couchée la position qu'elle avait jadis.

Mais l'érection de deux pierres, de même hauteur, de même épaisseur, de même longueur, disposées à angle droit au contact l'une de l'autre, devait fatalement nous amener à penser à l'hypothèse trop séduisante d'un *Dolmen*, dont la table et l'un des supports auraient disparu. Sans nier que ces énormes pierres aient pu être morcelées sans qu'on en ait retrouvé de débris, nous avons voulu rechercher avec tout le soin désirable s'il était possible de reconnaître, dans la partie du sol comprise entre les pierres, des vestiges de sépulture. C'est ce souci qui a été la raison des fouilles dont il sera question plus loin, et qui, nous pouvons le dire dès maintenant, sont restées négatives.

Ceci posé, peut-il être question de Dolmen, en l'absence de tout indice de sépulture ? Evidemment, à la rigueur, ce n'est pas impossible, soit que des fouilles antérieures aient fait disparaître tout vestige funéraire, soit qu'une fois le monument terminé aucun dépôt de corps n'y ait été fait. En ce qui concerne le premier argument, nous ne croyons pas (étant donné surtout l'ancienneté de la dernière fouille connue, 1860) que, si minutieuse que soit une investigation scientifique, il ne puisse échapper à la perspicacité des fouilleurs, de petits fragments d'ossements, des dents, etc.,

et que de cette façon le gisement devienne définitivement stérilisé. Or, nous avons criblé très sérieusement la terre provenant de l'endroit présumé de la sépulture, mais en vain. On n'est donc pas ici en droit de parler de Mégalithe funéraire ; aussi nous tenons à faire remarquer que la restauration que nous avons réalisée en redressant la pierre couchée n'a pas eu pour but de faire croire à l'*existence prouvée* d'un Dolmen.

III. INDICATIONS STRATIGRAPHIQUES. — La Pierre Debout, de même que sa voisine, sont des dalles de Calcaire Bathonien, dont on trouve des gisements nombreux dans la région. Cependant toutes les carrières immédiatement proches ne donnent que des plaquettes minces ; pour trouver un affleurement de pierre plus massive, il faut aller jusqu'à Périers-sur-le-Dan, au lieu dit le Ponchet, situé à 1.500 mètres à vol d'oiseau. La Pierre Debout semblerait provenir de bancs plus superficiels que la Pierre Couchée ; la première en effet se trouve composée de plaquettes déjà fortes mais mal soudées, tandis que la seconde est bien homogène dans toute son épaisseur. En tout cas, elles ont dû toutes deux subir un assez long transport, pour arriver à l'endroit où elles sont actuellement.

IV. LÉGENDES ET COUTUMES. — D'après M. L. Coutil, les pierres, dites *branlantes* ou *croulantes*, sont rarement mobiles. On a prétendu qu'elles rendaient des augures ; pour d'autres, elles servaient à renseigner les maris sur la fidélité de leurs femmes ou celle des jeunes fiancées.

En ce qui concerne celles de Beuville, elles s'agitieraient, lorsque les douze coups de minuit ou de midi sonnent à l'Eglise de la paroisse.

Nous avons entendu raconter dans le pays que des trésors y furent cachés. Cette dernière légende expliquerait les nombreuses fouilles qui y furent à plusieurs reprises pratiquées, ainsi que le montre l'état du sol que nous avons remué, de même que les trouvailles hétéroclites que nous y avons faites.

V. FOUILLES ET TROUVAILLES. — En vue de résoudre la question de Dolmen possible, et aussi dans le but de rechercher la forme, les dimensions et les rapports des deux pierres entre elles et le sous-sol, nous avons, le 20 août et le 5 septembre 1912, procédé à des fouilles méthodiques suivies du redressement de la Pierre couchée.

Ces travaux, pour lesquels M. Doynel de la Sausserye, propriétaire du domaine où se trouvent les Pierres Branlantes, nous avait accordé la plus large autorisation, ont eu lieu avec la collaboration

dévouée et éclairée de MM. de Formigny de la Londe, et l'abbé Alix, curé de Biéville, tous deux membres de la Société des Antiquaires de Normandie. C'est pour nous un très agréable devoir de leur adresser ici l'hommage de notre vive reconnaissance.

Une tranchée de 0<sup>m</sup>60 de largeur fut creusée sur le bord Ouest (aujourd'hui, bord supérieur) de la Pierre Couchée ; elle permit de libérer ce bord dans toute son épaisseur et de dégager une partie assez vaste de sa face inférieure. Cette tranchée fut poussée jusqu'au sous-sol, c'est-à-dire à 0<sup>m</sup>85 de profondeur. Les déblais étaient constitués par un humus argileux, paraissant assez homogène, dans lequel on ne trouva rien d'intéressant, à part si l'on veut, quelques petits fragments de poteries, mal caractérisées et tout au plus gallo-romaines. En examinant la face inférieure de la pierre ainsi partiellement dégagée, on reconnut la présence de deux cupules fort nettes, et sur le bord Ouest de plusieurs cavités dont nous avons déjà parlé. Une photographie fut prise de ce bord.

En même temps la face supérieure à moitié enfouie était mise à nu et l'on y constatait la présence d'une nouvelle cupule. Une photographie de cette face fut prise du haut de la masse de la haie. On procéda ensuite au déblaiement de la partie comprise entre les pierres et le fossé, c'est-à-dire dans la partie où devait se trouver la sépulture, s'il en existait une. On put dénuder très rapidement l'extrémité inférieure de la Pierre Debout, qui fut trouvée en connexion avec les plaquettes du Bathonien, qui forment en cet endroit le sous-sol. La profondeur de cette tranchée ne dépassa pas 0<sup>m</sup>80. — A ce propos, il est bon de dire que la tradition relate des fouilles faites il y a une cinquantaine d'années par l'abbé Durand, et qu'au cours de ces travaux qui auraient duré une quinzaine de jours, on aurait creusé, sans pouvoir atteindre l'extrémité inférieure de la pierre, rencontrée par nous en moins d'une demi-heure. Ce détail montre quelles inexactitudes peuvent offrir les traditions populaires, même récentes ! De même le bord inférieur de la Pierre Couchée fut vite mis à nu. Enfin toute la terre fut enlevée jusqu'au fossé. Dans tout ce travail on alla en profondeur jusqu'aux plaquettes du sous-sol, qu'on ne trouva entamé que sur un demi-mètre carré et à 0<sup>m</sup>75 de la partie médiane de la Pierre Debout. La cavité ainsi constituée fut déblayée jusqu'au vrai sol ; elle mesurait à peine 0<sup>m</sup>25 de profondeur et ne contenait rien que des plaquettes remaniées et mélangées de terre argileuse.

La terre qui fut extraite au cours de ces terrassements fut en grande partie criblée. Cet examen nous permit de constater qu'elle avait subi des bouleversements multiples, faits à des époques différentes : c'est ainsi que l'on put recueillir dans un même criblage des tessons de poteries anciennes et récentes, dispersées confusément et sans

aucun ordre stratigraphique. Aucun os humain n'y fut rencontré. Parmi les vestiges animaux il nous a été donné de recueillir une dent de bœuf et un fragment d'os long, ayant appartenu à un animal de la taille d'un cheval, mais trop petit pour être déterminé. Tout à fait au voisinage de l'angle inférieur Est de la Pierre Debout fut ramassé un débris de statuette, représentant le dos et les membres inférieurs d'une femme. Cette statuette ne paraît pas très ancienne; elle n'a en tout cas rien de commun avec l'époque néolithique! De cette époque, nous avons trouvé, au cours des fouilles, une demi-douzaine d'éclats de silex avec conchoïde de percussion; l'un d'eux a son extrémité retouchée en forme de grattoir. Faut-il voir dans ces silex de forme très dissemblable et d'aspect bien banal, puisque à part un seul ce ne sont que de vulgaires déchets de taille, les silex rituels des Dolmens signalés par M. le D<sup>r</sup> M. Baudouin, et qui seraient caractéristiques des Mégalithes funéraires? Nous croyons qu'il serait imprudent de l'affirmer. Nous verrons plus loin que la présence de ces éclats à la surface du sol, dans les champs immédiatement voisins des pierres, suffit à expliquer notre trouvaille.

Malgré l'absence de preuve sérieuse de sépulture, nous avons décidé de redresser la Pierre Couchée; nous avons déjà dit pourquoi; il y a lieu d'ajouter que l'espace qui séparait les deux pierres se trouvait exactement égal à l'emplacement nécessaire pour que la Pierre Couchée vint s'adapter à l'extrémité de sa voisine (*Fig. 2*). Tout indiquait donc le bien fondé de notre décision.

L'opération du redressement fut menée à bien à l'aide de deux crics qui purent soulever et dresser la pierre sans déplacer la base sur laquelle elle pivotait. Une fois la restauration terminée, on se rendit compte que la pierre était venue s'arc-bouter, avec une précision vraiment extraordinaire, à l'extrémité de la première en faisant avec elle un angle à peu près droit. On constatait aussi qu'elles se trouvaient de même hauteur; et il serait difficile à un visiteur, devant l'assemblage de ces énormes dalles, de ne pas penser aussitôt à un Dolmen détruit.

Nous ne pouvons terminer notre étude des Pierres Branlantes sans dire quelques mots sur les trouvailles faites dans les environs.

Tout à côté, dans le champ contigu au fossé Nord de l'avenue et à la haie, nous avons, à plusieurs reprises, trouvé des éclats de taille et même des percuteurs, des lames, des grattoirs. De l'autre côté de la haie et au pied de celle-ci, sur le territoire de Blainville, nous avons, avec MM. de Formigny de la Londe et l'abbé Alix, en quelques minutes, ramassé une quarantaine de pièces semblables. Ces trouvailles ont été faites à moins de 50 mètres des Pierres,

A 2 kilomètres de là au Nord Nord-ouest, dans les pièces de terre comprises entre les chemins suivants : Route de Beuville à Hermanville ; Chemin de Beuville à Colleville ; Chemin de Reviers au Bac-du-Port, dans la delle dite : Les Gailles (Sect. B. de Beuville, n° 8), nous avons trouvé, en abondance, des nucléi, de jolis grattoirs et des fragments de haches polies.

Le même outillage se retrouve sur le versant Ouest de la vallée, dans les jardins situés derrière le temple (Sect. A., de Beuville, n°s 87 à 90).

Sur le territoire de la commune voisine, Périers-sur-le-Dan, tout le long du chemin de Reviers au Bac-du-Port, on peut ramasser çà et là des outils analogues ; il s'en trouve surtout à l'endroit où ce chemin traverse la route de Périers à Plumetot (Sect. B. de Périers, n°s 100, 128, 131). — Tout près de là on rencontre des vestiges de fortifications antiques.

A 500 mètres de cet endroit, sur le territoire de Mathieu, au lieu dit Le Pavillon, nous avons recueilli à la surface du sol, des instruments de même nature. Nous possédons une magnifique hache polie en diorite, mesurant 0<sup>m</sup>29 de longueur, qui a été trouvée à 100 mètres du Pavillon, au lieu dit La Caboche.

Pour en finir avec cette énumération, que nous nous proposons de reprendre ultérieurement, il faut mentionner, à peu de distance des Pierres Branlantes, l'existence d'un ancien *Camp fortifié*.

Il est situé sur la commune de Blainville, dans une boucle du Dan, au lieu dit La Grande Roche (Sect. C., de l'Eglise, n°s 70, 72, 73, 77, 78). Cette enceinte, que nous croyons inédite, est perchée à l'extrémité d'un promontoire, élevé de 30 mètres au-dessus du ruisseau. A la pointe et sur les côtés, des levées de terre ont rendu la pente plus escarpée ; du côté du plateau on observe une dépression transversale, vestige probable d'un fossé. Tout autour de l'oppidum se voient encore des trous carrés, qui sont les traces de cases ou de huttes. Dans l'enceinte même fut trouvé un grattoir discoïde ; sur le plateau, là où la terre est cultivée, les instruments néolithiques abondent. Il est probable que cet endroit a été habité par une tribu de l'âge de la pierre polie, s'étant, dans certaines circonstances réfugiée dans l'enceinte voisine. Ce point sera éclairci par des fouilles prochaines.

Enfin, en ce qui concerne le chemin cité plus haut, de Reviers au Bac-du-Port, il convient d'insister sur la fréquence de trouvailles d'objets de l'âge de la pierre, faites tout le long de ce chemin. Il ne serait pas téméraire de le considérer comme un ancien

sentier néolithique, délaissé ensuite par les Romains, qui circulaient plus facilement de Reviers au Bac par une autre voie jalonnée de fortifications côtières. Celle-ci qui allait jusqu'à Bayeux, suivait le rivage et passait par Tailleville, la Délivrande et Hermanville. La première plus rentrée dans les terres traversait Basly, passait au Nord d'Anguerny, de Mathieu, de Périers et de Beuville, pour aboutir en ligne droite au Bac-du-Port.

Il est vraisemblable que cet antique sentier continua cependant à être fréquenté par les piétons, qui instinctivement recherchent les raccourcis, tandis que la voie passant par Hermanville fut de préférence celle des troupes comme celle des convois. Nous cherchons, dans un prochain travail, à démontrer que le grand nombre de stations, ainsi que de fortifications pré-romaines, voisines de ce chemin, ne sont pas sans rapport avec son origine, ou tout au moins son existence aux temps néolithiques.

Il y a lieu aussi de mentionner, à Beuville même, la présence d'un *Camp* ou *Enceinte* (Ad. Guébbard) ; mais la question se pose de savoir où il se trouve en réalité ! Trois endroits du territoire de Beuville peuvent y prétendre : 1° La croupe où est bâtie l'Eglise ; 2° Celle à la base de laquelle sont situés les bâtiments de la ferme Leguay ; on peut remarquer à la pointe de cette croupe des levées de terre, destinées à en rendre l'abord inaccessible ; 3° Enfin ce Camp pourrait encore être placé sur le promontoire où est édifié le Château actuel.

VI. CONCLUSIONS. — a) Les Pierres Branlantes ou Tremblantes de Beuville ne sont pas seulement des Pierres à Légendes.

b) Rien ne prouve clairement qu'elles soient les vestiges d'un Dolmen détruit.

c) Considérées à tort par plusieurs auteurs comme Menhirs, elles ne présentent rien qui puisse les faire cataloguer comme tels.

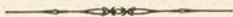
d) Ce sont des *Pierres à Cupules, néolithiques* ; et c'est en cette qualité qu'il nous a paru intéressant de les étudier.

e) Enfin il y aurait urgence à les faire classer ; et nous les signalons dans ce but à la Commission des Monuments préhistoriques.

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- M. BAUDOIN. — *Découverte de Rochers gravés et de Pierres à Cupules, à l'île d'Yeu (Vendée)*. — *L'Homme Préhistorique*, 1908, VI, p. 360-369. — Tiré à part, Paris, 1908.  
— *Les Eclats de silex des Mégalithes funéraires en Vendée* [Rite

- funéraire Néolithique]. — *L'Homme Préhistorique*, Par., août-septembre 1911, p. 255 et suivantes.
- CHARMA. — *Dictionnaire archéologique de la Gaule*.
- L. COUTIL. — *Dictionnaire palethnologique du Calvados*, 1895.  
— *Inventaire des Monuments Mégalithiques du Calvados*, 1902.  
— *Les Monuments Mégalithiques de la Normandie et leurs Légendes. Congrès Préhistorique de France*, Vannes, 1906.
- L'Abbé DURAND. — *Notice sur des Tombeaux découverts à Bénonville*. — *Mémoire de la Société des Antiquaires de Normandie*, XII, p. 323.
- F. GIDON. — *Sur quelques variations du rite des Cupules*. — Congrès Préhistorique de France, Beauvais, 1909, p. 422-429.  
— *Sur trois Menhirs cupulifères du département du Calvados* (Revières, Colombiers-sur-Seulles, Bény-sur-Mer). Congrès préhistorique de France, Nîmes, 1911, p. 316-331.
- AD. GUÉBHARD. — *Inventaire des Enceintes Préhistoriques*.
- L. JACQUOT. — *Pierres à Cupules et à Sculptures hiéroglyphiques du Chablais*. — Congrès Préhistorique de France, Chambéry, 1908, p. 460 et suivantes.
- Général J. MOREL. — *Biéville-sur-Orne : Histoire d'une petite commune du Calvados*. — Caen, 1911, p. 28.
- A. DE MORTILLET. — *Les Monuments mégalithiques du Calvados*. — Congrès de l'Ass. Fr. p. l'Avanc. des Sc., Caen, 1894, p. 728.
- L. SCHADEL. — *Les Blocs à Gravures des Alpes*. — Congrès Préhistorique de France, Chambéry, 1908, p. 429.
- J. TIRARD. — *Note sur le Camp de Catillon*. — *Bulletin de la Société des Antiquaires de Normandie*, VII, p. 258.  
— *Recherches sur les travaux militaires du Littoral du Calvados à l'époque Gallo-Romaine*. — *Ibid.*, XVI, 1892, p. 167 à 193.



**Le Pas de la Mule de Saint-Maurice,  
à Esse, près Confolens (Charente) :**  
**Sculptures sur Rocher**  
**d'un Sabot de Cheval et de Rainures.**

PAR

A. COUSSET (Etaules, Ch.-I.) et M. BAUDOUIN (Paris).

INTRODUCTION.

HISTORIQUE. — Le *Pas de la Mule* des environs de Confolens (Charente) a été cité, pour la première fois, croyons-nous, par Marvaud, en 1850. — On lit, en effet, dans son ouvrage (1) :

1° « On remarque, au lieu appelé *Bauchet*, une *Croix*, assez curieuse, formée de pierre sans ciment. Un peu plus loin, sur un *roc granitique*, on montre une empreinte, appelée le PAS DE LA MULE. »

La tradition du pays rapporte « qu'un jour *Saint Etienne* partit d'ESSE pour aller visiter *Saint Maurice*. Il le rencontra sur sa route; et aussitôt la MULE DE SAINT MAURICE s'arrêta, se mit à *genoux* devant lui, et laissa l'empreinte de son pied sur le rocher ».

On doit donc appeler cette Gravure : LE PAS DE LA MULE DE SAINT-MAURICE.

2° D'autre part, on lit, dans une publication de A. Joanne en 1909 (2) :

« Les principales carrières de *granite* sont celles du *Pas de la Mule*, près de Confolens, célèbres dans la légende ».

Enfin, nous avons bien trouvé, dans une édition récente du *Guide de Joanne* (3), une mention du *Plateau d'Esse*; mais il n'y est pas question de cette empreinte.

REDÉCOUVERTE. — a) *Sculpture persistante*. — En réalité, c'est le texte précédent de Joanne, lu par hasard, qui a incité l'un de nous à aller à Confolens étudier cette *Empreinte*, car nous ne connaissons pas alors le passage de Marvaud!

b) *Sc. détruite*. — On raconte, dans le pays, qu'il y avait jadis DEUX EMPREINTES, au lieu d'une (4), et que la seconde se trouvait sur

(1) F. MARVAUD. — *Géographie, etc., du Département de la Charente, etc.* — Angoulême, J.-B. Baillarger, 1849-1850, in-12° [Voir p. 279-280].

(2) JOANNE. — *La Charente*. — Paris, Hachette, 1909, in-12° [Voir p. 42].

(3) Guide JOANNE. — *De la Loire aux Pyrénées*. — Paris, Hachette, 1911. [Voir p. 248].

(4) Ce peut n'être là qu'une donnée *légalendaire*, basée sur ce fait que, souvent, on rencontre *deux* empreintes à côté l'une de l'autre. D'ailleurs, on raconte que c'est le *sabot GAUCHE* qui a disparu! — Or, en réalité, le sabot qui persiste

la partie du rocher granitique, qui semble avoir été enlevée du côté du Sud-est. — C'est très possible. Mais cela est-il bien certain? — Ce n'est pas démontré, du tout, à l'heure actuelle.

Certes, souvent, on trouve DEUX EMPREINTES ensemble (par exemple au *Saut du Prince Charles* à Saverne (Alsace); au *Kellermann-fels* à Niederbronn, etc., etc.). Mais, ici, aucun fait matériel ne plaide en faveur de l'existence de cette seconde gravure. — Nous n'en reparlerons donc plus.

FOLKLORE. — En somme SAINT MAURICE, étant sensé avoir jadis passé dans le pays et même paraissant y être devenu populaire, le Peuple de la région, lorsqu'il découvrit cette sculpture sur rocher, ne manqua pas, la considérant forcément comme *miraculeuse* [puisque'il ne pouvait pas s'en expliquer autrement la fabrication], de l'attribuer à la *monture* de ce personnage, et à une manifestation de la puissance de ce Saint, *chrétien*, comme cela est de règle.

Puis, pour en rendre compréhensible à son esprit la situation topographique, il inventa la *rencontre*, sur un chemin, de SAINT MAURICE (1) et de SAINT ETIENNE, saint plus *saint* encore (2) que Saint Maurice (3), puisque la mule de ce dernier dut s'arrêter devant le Maître.....

Comme il fallait un témoignage d'*humilité* de la part de Saint Maurice (on trouve souvent cette note dans les légendes chrétien-

correspond aussi au *côté gauche*. — Toutefois, cela n'est pas une preuve suffisante, car, quand il y a deux empreintes voisines, ce sont, presque toujours, deux *pièdes gauches*, simulant une *paire* [*Saut du Prince Charles*, à Saverne; etc.].

(1) SAINT MAURICE subit le martyre en 286 après J.-C., dans la vallée d'Agauve (aujourd'hui Saint-Maurice), à l'Ouest de Sion (Valais). — Sa fête a lieu le 22 septembre. Saint Maurice n'est donc pas originaire du pays. — C'est par suite un nom de SAINT, IMPORTÉ en Charente. D'ailleurs nous verrons plus loin les traces de cette *importation* d'idée de l'Est vers l'Ouest de la France, puisqu'il y a des *Légendes de Pas* dans les Vosges d'une part, et, d'autre part, dans le Centre (Saône-et-Loire, Nièvre, etc.), qui se rapportent au *Cheval de Saint Maurice*.

(2) SAINT ETIENNE, premier martyr du Christianisme, fut lapidé en l'an 33. Fête le 26 décembre. — C'est donc aussi un nom de SAINT, IMPORTÉ en Charente. — Evidemment, Saint Maurice *lui devait le respect*, puisque Saint Etienne fut le premier des Martyrs, et qu'il vécut 200 ans plus tôt que lui...

La Légende ne craint pas, d'ailleurs, des *Anachronismes* plus formidables encore!

(3) *Saint-Maurice* est un bourg qui se trouve au Sud d'Esse; mais je ne connais pas de *Saint-Etienne* ville, dans les environs. — Il serait intéressant de savoir à quelle époque on a donné le nom de *Saint-Maurice* au bourg en question. — Il y a une *route* de Saint-Maurice à Esse, qui passe précisément à l'est du Rocher du *Pas de La Mule*! — *Saint-Etienne* n'aurait-il pas été le patron de la paroisse d'Esse? — Dans ce cas, la légende sentirait assez le Calembour...

Dans les environs, il n'y a que *Saint-Germain* (de Confolens) et *Saint-Christophe* (de Confolens), et des *Saint-Martin*. — Un autre *Saint-Maurice* (La Clouère) existe au Sud de Poitiers.

nes), le Peuple admit que la *Mule de Saint Maurice* s'était mise genoux [La sculpture, d'ailleurs, ne nécessitait pas cette invention], et que par suite le Saint, son maître, s'était bien humilié...), sans réfléchir que cette *mise à genoux* (1) ne cadrerait pas du tout avec la présence d'une *Empreinte de Sabot*... — Combien est plus poétique, et plus proche de la réalité possible, la Légende de Pégase, marquant, d'un coup violent de son sabot, le rocher d'où devait jaillir une Fontaine !

*Autres Pas de la Monture de Saint Maurice.* — Il faut savoir que le *Cheval* [et non la *Mule*] de *Saint Maurice* sont légendaires en d'autres pays. — Ce qui explique la dénomination, importée en Charente. — En effet, on connaît :

1° *Le Pas de la Monture de Saint Maurice*, commune de Chiddes (Nièvre), situé sur le Mont-Theurot [D'après Bulliot et Thiollier, 1892] (2).

Il s'agirait de *deux Empreintes de Sabots d'Equidés*, sur un rocher de granulite. — Cette sculpture semble *réelle*, comme ici (nature de la roche ; *deux sabots*, etc.). Mais c'est à vérifier.

2° *Le Pas du Cheval de Saint Maurice*, sur le Mont Sainte-Genève, près Mâcon (Saône-et-Loire), cité en 1875 par Félix Voulot (3). — Il peut ne s'agir ici que d'une fausse Gravure (A voir).

3° *Les Fers du Cheval de Saint Maurice*, près Sénones (Vosges), à la *Mort aux Diables*, sur une roche abrupte. Il y a là au moins *deux Empreintes*, traditionnelles, citées par Félix Voulot (4). Il est probable qu'il s'agit aussi là de vraies sculptures [Rocher abrupte ; *deux empreintes* en forme de *fers* ; lieu dit mégalithique ; etc.].

Ces faits prouvent, indiscutablement, que Saint Maurice, à un moment donné, a eu en Gaule une grande *renommée*, du genre de celle de Saint Martin de Tours. Ils semblent indiquer, en outre, que les faits légendaires, relatifs à ce saint [plus voyageur sans doute qu'on l'aurait cru], sont bien plus anciens que ceux dits de Saint Martin, puisque ce chrétien célèbre n'a pas pu réussir à détrôner Saint Maurice, même dans les régions (centre de la France et Ouest, par exemple), où il est très connu !

CHRISTIANISATION. — Il est très possible que la *CROIX* de pierre, *sans ciment* (c'est-à-dire très ancienne), signalée par F. Marvaud au

(1) On connaît pourtant de nombreuses « Empreintes de Genoux » sur Mégalithes. — Mais ce sont toutes des *Cavités naturelles* ou des *Cuvettes de Polissoirs*, et non pas des Gravures de Sabots !

(2) BULLIOT et THIOLLIER. — *La Mission de saint Martin*, etc. — Paris, 1892, Picard, in-8°, 483 p. [Voir p. 396. — Extr. *Mémoires Soc. Eduen.*, 1891.

(3) Félix VOULOT. — *Les Vosges avant l'Histoire*, 8, in-4° [Voir p. 166].

(4) F. VOULOT. — *Loc. cit.*, 1875 [Voir p. 165, notes].

coin du chemin *Bauchet* (1), ne soit pas autre chose qu'une trace de la *première Christianisation* de cette Empreinte miraculeuse. — Elle fut sans doute élevée là pour consacrer le souvenir de cette manifestation de la Divinité, comme témoignage de remerciements et comme hommage. — Mais il nous est impossible de le prouver.

§ I. — DESCRIPTION [OBSERVATION].

ETUDE PERSONNELLE. — Au mois d'août 1912, en possession du seul renseignement donné par Joanne, l'un de nous se rendit à Confolens, pour procéder à la recherche de cette « Empreinte », puis à son étude, qu'elle ait été vraie ou fausse.

Tout avait été préparé à l'avance, comme nous le faisons d'ordinaire, pour recueillir sur place toute tradition et tout document utiles; puis pour *décalquer*, suivant les règles, la Sculpture, et en prendre une *Contr'empreinte* au plâtre [*Moulage*].

a) *Redécouverte*. — Malgré un temps affreux, le programme fut exécuté à la lettre. M. A. Cousset, qui s'était chargé de l'opération, réussit enfin à trouver à Confolens une personne qui le renseigna sur la situation précise de cette Empreinte, après avoir, en vain, essayé de la retrouver seul, sur le terrain. L'aimable Charentais, qui, en l'espèce, a été pour nous un collaborateur très dévoué, est M. Massonnet, notaire, à Confolens. — Nous le remercions très vivement ici de son précieux concours.

b) *Technique*. — Le 17 août 1912, dans l'après-midi, il conduisit donc M. A. Cousset — emportant tout le matériel nécessaire pour le moulage — au rocher à sculptures.

Malgré un très violent orage, survenu pendant la prise des contr'empreintes en plâtre, M. A. Cousset put prendre un *Décalque* du Pas et un *Croquis* des autres sculptures du rocher. En même temps qu'il exécutait le *Moulage du Pas* et d'un point du rocher correspondant à l'intersection de *trois Rainures*, il put faire faire une excellente *Photographie* des dites Rainures et de l'Empreinte moulée.

SITUATION. — a) *Topographie*. — Le *Pas de la Mule* se trouve dans la commune d'ESSE, canton sud de Confolens (Charente), au lieu dit *Le Pas de la Mule*, non loin de carrières de *granite*, placées du côté du Nord de ce lieu dit (*Fig. 1*).

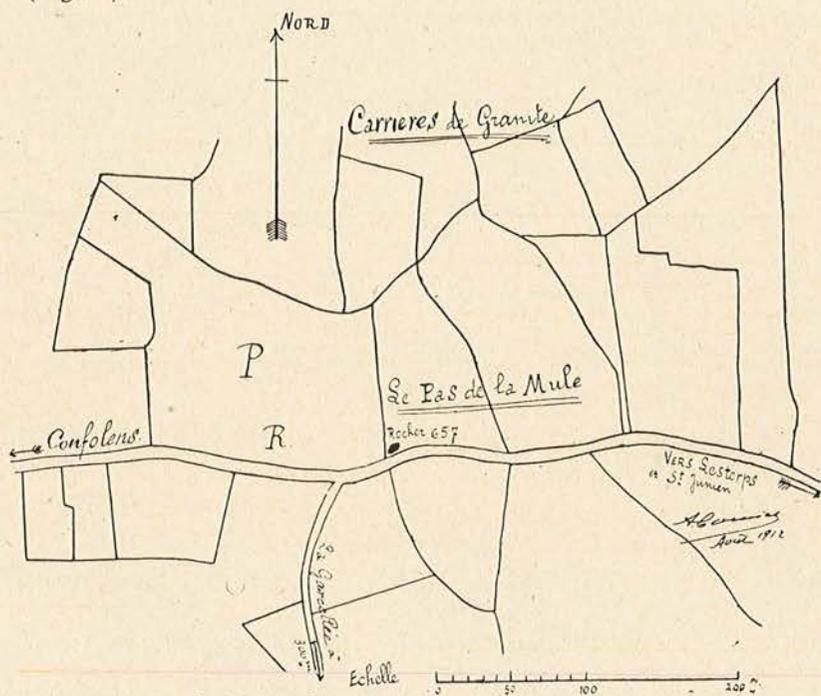
(1) *Bauchet* est-il synonyme de *Branchet*, qu'on lit sur la Carte d'Etat-Major (*Fig. 1*). — Nous n'en savons rien; mais c'est fort probable, malgré la différence d'orthographe et l'r ajouté. — Dans ce cas, la *Croix* se serait trouvée à l'Ouest du rocher, là, d'ailleurs, où est l'embranchement du chemin remontant au Nord (*Fig. 1*).

Ce ne fut peut-être qu'une croix de *Croisée des Chemins*....



Junien, par Lesterps (*Fig. 1*; S). Il est situé à 3 kilom. 800 à l'Est de Confolens et à 300 mètres au Nord du village de la *Garcellie* [D'après le cadastre] (1). Il est, par suite, d'un accès très facile, en voiture ou à pied, au départ de la sous-préfecture de la Charente (*Fig. 1*; S).

c) *Cadastre.* — Au point de vue cadastral, le *Rocher*, qui supporte la sculpture, se trouve à l'angle Sud-ouest du champ n° 657, section E, commune d'Esse, appartenant aux mineurs Maillard (*Fig. 2*).



*Fig. 2.* — Situation CADASTRALE du ROCHER DU PAS DE LA MULE, à Esse (Charente). — Echelle : 1/5.000 [Cadastre réduit de moitié]. — Légende : n° 657, Emplacement du Rocher; — P, Prairie marécageuse, avec Sources. — R, Ruisseau, traversant la route et descendant vers la Vieille Garcellie (Voir *Fig. 1*; R).

Ce pointement rocheux est tout proche de la route indiquée ci-dessus et exactement au Nord du débouché du routin venant du Sud qui arrive de la *Garcellie*, et qui ne semble pas être celui indiqué sur la Carte d'Etat-major, placé notablement à l'Ouest (*Fig. 1*). — Il se voit presque dans le fossé du chemin.

*Altitude.* — D'après la carte (*Fig. 1*), elle doit être d'environ 210 mètres. Le flanc du coteau, descendant de 225 mètres (Raffiers)

(1) La Carte d'Etat-major porte *Vieille Garcellerie* (*Fig. 1*), et non *Garcellie*. — C'est sans doute une erreur.

à 200 mètres (Garcellerie de Guimard), regarde donc la vallée de la Vienne à l'Ouest, comme le *Pas de la Mule* lui-même.

PÉTROGRAPHIE. — Le Rocher est constitué par un « granite » très dur, à grains très serrés, qui nous a paru être, en réalité, de la *Microgranulite*. — Mais un examen minéralogique sérieux n'a pas encore été fait. Nous sommes là, dans les environs de Confolens, en plein terrain granitique, au demeurant.

ETUDE DU ROCHER. — Le Rocher à sculptures forme un mamelon, *ovale*, en granite, saillant en forme de dôme ou d'assiette renversée, qui n'est autre chose qu'un affleurement, très localisé, de la

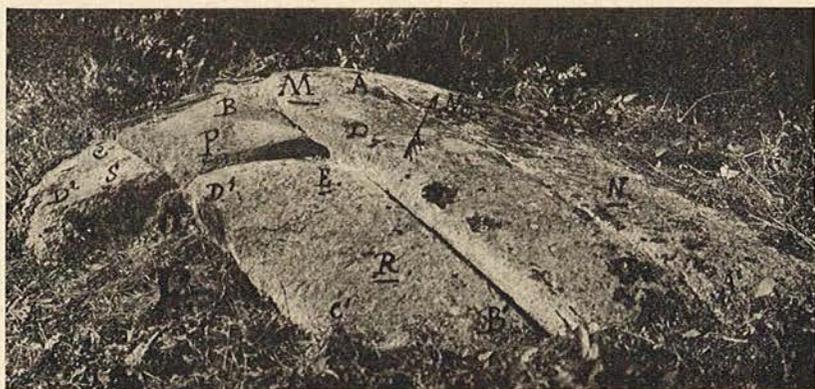


Fig. 3. — Le Rocher du PAS DE LA MULE, à Esse (Charente). — Vue de la FACE ZÉNITHALE. D'après une Photographie exécutée aux environs du Sud magnétique. — PAS et RAINURES.

Légende : P, Le PAS DE LA MULE, au moment où l'on vient d'en prendre, au plâtre, la Contre-empreinte; — Nm, Nord magnétique; — A A', Rainure du Nord (n° I); — B B', Rainure centrale (n° II); — C, C', Rainure du Sud (n° III); — D', D', D2, Rainure n° IV, perpendiculaire aux précédentes; — E, point où a été prise la Contre-empreinte en plâtre du croisement des Rainures n° III et IV; — N, Segment nord de la pierre; — M, Segment central; — S, Segment méridional; — S, Segment occidental. — F, Partie du rocher qui aurait été détruit et où se trouvait, dit-on, un deuxième *Pas de Mule* (P<sup>2</sup>); — O, Point de croisement des Rainures n° III et IV.

roche du sous-sol. Cette bosse, arrondie de tous les côtés, présente une face supérieure, bien régularisée par les intempéries et peut-être par l'homme, et très apte à supporter des sculptures. Elle est également patinée et couverte de lichens. Sa forme est nettement ovale, avec petit axe Nord-sud, ou à peu près. Elle mesure 2<sup>m</sup>50 de largeur Est-ouest, 1<sup>m</sup>80 de longueur, et ne fait guère saillie que de quelques centimètres au-dessus de la terre végétale (Fig. 3).

I. — RAINURES.

A la face supérieure il existe TROIS RAINURES parallèles, de coupe triangulaire, semblant pénétrer dans l'intérieur, toutes parallèles au grand axe du pointement rocheux (Fig. 3 et 4).

1° Rainure Nord (n° I). — Cette rainure est très peu large, mais profonde; elle mesure 2 mètres de long. C'est celle qui siège le plus au Nord; elle va d'un bout à l'autre du rocher, à 0<sup>m</sup>42 de son bord

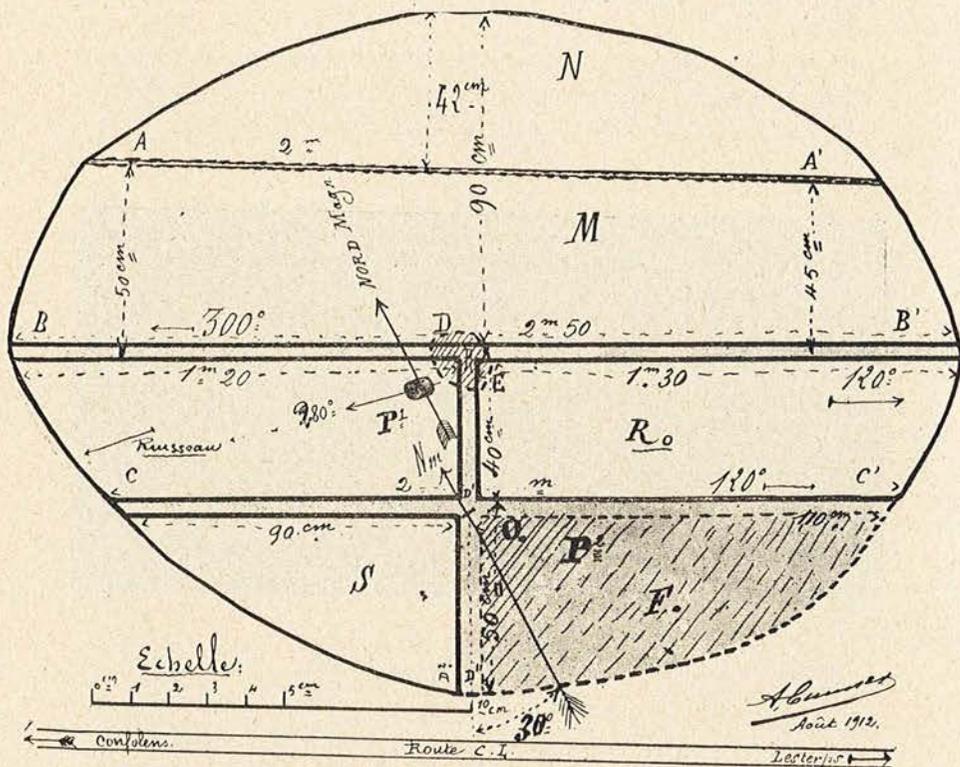


Fig. 4. — DESSIN, très schématique, des RAINURES de la Face zénithale du Rocher du Pas de la Mule. — Echelle : 5/100 ou 1/20. — Légende : Même légende que pour la Fig. 3. — P<sup>1</sup>, Pas de la Mule (Direction du Grand axe du Sabot). — P<sup>2</sup>, Emplacement supposé (existence non démontrée) d'un Deuxième Sabot d'Équité, indiqué par la Tradition populaire.

Nord. Or  $0,42 = 0,06 \times 7$ . Nous trouvons donc là déjà la Commune Mesure des sculptures sur rochers de Vendée (0<sup>m</sup>06) !

On peut certes prendre cette rainure pour une faille naturelle régularisée; mais il est bien plus probable qu'il y a eu là seulement un travail humain.

2° Rainure centrale (n° II). — Une autre se trouve exactement au Centre. Celle-ci, indiscutablement, a été faite par l'homme. En effet, elle est très large et très profonde, si bien que sa coupe forme un

triangle isocèle, à bords nets (Fig. 5; K, O, H.). La profondeur atteint presque 0<sup>m</sup>08 et sa largeur est de 0<sup>m</sup>65. Or 0<sup>m</sup>65, c'est la même *Commune Mesure*, c'est-à-dire le *pouce* ! — Elle est parallèle à la précédente, dont elle est distante de 0<sup>m</sup>50 à l'Ouest [Or 0<sup>m</sup>06 × 8 = 0,48], mais de 0<sup>m</sup>45 à l'Est seulement. — Elle mesure 2<sup>m</sup>50 de longueur, comme le Rocher (Fig. 4).

Elle est *magnifique* et représente un travail considérable de *Percussion*, de *Piquage*, de *Taraudage* et de *Polissage*.

3<sup>o</sup> *Rainure Sud* (n<sup>o</sup> III). — La troisième rainure, située au côté Sud, est parallèle aussi à la rainure centrale et en est distante de 0<sup>m</sup>40 (au lieu de 0,42, comme en N) (Fig. 4) (1). Elle mesure seulement 2 mètres de long, comme le rocher en ce point, et est dis-

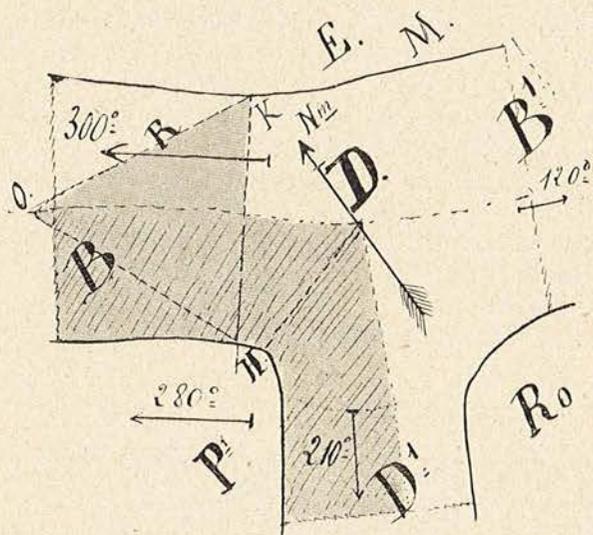


Fig. 5. — Détail du POINT DE CROISEMENT des RAINURES n<sup>o</sup> III et IV, au centre du Rocher, près du *Pas de la Mule*, d'après le MOULAGE EN PLÂTRE, qui en a été pris (1912). — *Echelle* : 1/4 Grandeur naturelle. — *Légende* : M, segment central du rocher; -- Ro, segment méridional; — P, situation du *Pas de la Mule*; — D, centre du croisement des Rainures II (B, B') et IV (D, D') sur le rocher, en E. — H K, Ligne suivant laquelle a eu lieu la *Coupe* de l'*Empreinte* au plâtre, pour montrer en K O H la forme nettement *triangulaire* de la Rainure; — N, Nord magnétique. — 210°, Direction magnétique de la Rainure n<sup>o</sup> IV; — 300°, Direction de la Rainure n<sup>o</sup> III.

tante du bord Sud de 0<sup>m</sup>50, comme en M (Fig. 4). Elle est presque aussi profonde et aussi large que la Rainure n<sup>o</sup> II, dans la partie *Ouest* où elle est conservée. Mais, du côté de l'Est, on a fait *sauter*, dit-on, le rocher qui se trouvait à son côté Sud (F), si bien que cette rainure forme désormais là un simple *bord à pic*, le reste du rocher étant recouvert de terre. — A-t-on vraiment fait sauter,

(1) Comme on le voit, la *Commune Mesure* 0,06 se reconnaît partout !

plus ou moins *récemment*, cette portion de rocher? — Ce n'est pas démontré. Ce travail peut aussi bien être préhistorique...

4° *Rainure transverse* (n° IV). — Une quatrième rainure, perpendiculaire aux précédentes, part de la rainure centrale à 1<sup>m</sup>20 [1<sup>m</sup>20 = 0,06 × 20] de son extrémité Ouest et descend jusqu'au bord Sud du rocher, en coupant la rainure Sud, à 0<sup>m</sup>40 [pour 0<sup>m</sup>42] de son origine; elle se dirige à 210° Sud (1) (*Fig. 5*).

Cette rainure, très belle et très profonde, sûrement due à un travail humain, est presque semblable aux deux précédentes, au point de vue largeur et profondeur; toutefois sa largeur n'est que de 0<sup>m</sup>050, au lieu de 0<sup>m</sup>070. Sa longueur totale est de 0<sup>m</sup>40 + 0<sup>m</sup>50 = 0<sup>m</sup>90 [Or 0<sup>m</sup>90 = 0,06 × 15].

Cette rainure, qui ne peut correspondre à une faille du rocher et qui est *entièrement l'œuvre de l'homme*, suffit, à elle seule, à prouver que les trois autres rainures — dont deux sont absolument semblables — sont également le résultat d'un *Travail humain, voulu*, qui, d'ailleurs, ne doit pas correspondre à l'existence de fentes naturelles antérieures de la roche.

Ces quatre rainures sont dues à l'Homme : 1° parce que trois d'entre elles sont *parallèles* ou presque [elles sont, en réalité, *admirablement parallèles!*]; 2° parce que la quatrième est à 90° exactement sur celles-ci; 3° parce que le *fond des rainures* ne montre aucune faille naturelle du granite; 4° parce que les quatre rainures sont à des distances *voulues* les unes des autres (2). — En effet on a :

a) *Rainure n° I*: Distance au bord Nord = 0<sup>m</sup>42; à la Rainure II = 0<sup>m</sup>50

b) *Rainure n° II*: Distance à la Rainure n° III = 0<sup>m</sup>40.

c) *Rainure n° III*: Distance au bord Sud = 0<sup>m</sup>50.

d) *Rainure n° IV*: Distance au Sud-Ouest = 1<sup>m</sup>20.

(1) Cette orientation magnétique, quoique la déclinaison dans le pays, à l'heure présente, ne soit que de 14°20, est trop *reportée, en apparence, vers l'Ouest*. — Elle ne donne donc pas les 194°20 qui représenteraient le *Sud astronomique vrai actuel*.

Mais, en l'espèce, comme nous sommes certainement à plus de 3.000 ans avant Jésus-Christ, on doit faire intervenir la *Précession des Equinoxes*, qui, comme on le sait, joue, en matière de situation du pôle Sud, un rôle, qu'il ne faut jamais oublier.

Si la quantité à retrancher était bien alors de 30° [14°20, pour la Déclinaison et 15°40 pour le Déplacement occidental du pôle Sud] les grandes Rainures (I, II et III) deviendraient alors nettement Est-Ouest (90°), puisqu'elles se dirigent à 120° [120° — 30° = 90°]. — Ces hypothèses semblent corroborer par ce fait que l'angle des rainures est très nettement de 90° (*Fig. 4; E, D*).

Remarquons en passant que, si l'on admettait que la *Précession des Equinoxes* était ici de 15°40, cela semblerait correspondre à 8.300 ans (soit 6.400 avant Jésus-Christ) et reporterait à cette époque la fabrication de ces rainures.

(2) Ces dimensions ont été prises [Voir *Fig. 4*] du milieu d'une rainure au milieu d'une autre rainure. En ces matières, il faut, en effet, procéder comme

Ainsi donc, toutes ces distances sont, en moyenne, un multiple de 0<sup>m</sup>06. C'est bien là la fameuse COMMUNE MESURE, que nous sommes habitué à trouver dans l'étude des CUPULES (0<sup>m</sup>06 à 0<sup>m</sup>07, suivant les pays). — Cette coïncidence est très remarquable !

Il est donc certain qu'il s'agit là d'un TRAVAIL HUMAIN, et de RAINURES creusées de toutes pièces, et non pas simplement de rectifications de failles rocheuses, antérieurement existantes (1).

Encore une autre preuve. Comme on va le voir tout à l'heure, il n'y a pas parallélisme absolu entre le grand axe du *Pas de la Mule* et les rainures allant de l'Ouest à l'Est ; et la différence est de 20° (300° — 280° = 20°) (2). De plus, ce Pas se trouve dans l'angle Nord-Ouest de la Figure en croix, formée par les rainures n° III et IV. Et, précisément, la sculpture se dirige vers l'Ouest ! — Enfin *Pas* et *Rainures* ont même patine.

Il est vraiment impossible que ces dispositions soient le résultat d'un pur hasard et soient modernes !

En réalité, tout cela est voulu ; tout cela se tient : Sculpture de *Sabot d'Equidé* et *Rainures*. — Nous montrerons tout à l'heure que l'ensemble est d'ailleurs de la même époque et ce que cela doit signifier (3).

## II. — LE PAS DE LA MULE.

SITUATION. — La Sculpture de Sabot d'Equidé est presque placée exactement au CENTRE de la face supérieure du Rocher. — En effet elle correspond à 1 mètre environ du bord Ouest, et à 1 mètre du bord Nord ; à 0<sup>m</sup>80 du bord Sud et à 1<sup>m</sup>40 du bord Est (Fig. 3 et 4).

pour les Cupules, pour avoir des repères fixes et indiscutables. — Les communes Mesures intercupulaires sont toujours calculées ainsi par M. Marcel Baudouin.

(1) Cette hypothèse ne serait vraiment possible à soutenir que pour la rainure n° I, qui ne correspond qu'à une ébauche de travail.

(2) Au Tœnnichel, dans les Vosges, existe sur une dalle un *Fer à cheval* ; or il est voisin d'une profonde rainure, rectiligne [F. Voulot. *Loc. cit.*, p. 165, note, Fig. 4].

D'après cette Figure, le grand axe du sabot est, là aussi, presque parallèle à la dite Rainure (Voir notre Fig. 6 ; II).

(3) On raconte dans le pays que ces rainures sont relativement récentes, et qu'elles ont été faites par des carriers : soit pour enlever une deuxième Sculpture de Sabot d'Equidé (Pas dit gauche), qui aurait été située en P<sup>2</sup> (Fig. 4) ; soit pour débiter le rocher et l'utiliser ! — Mais ce n'est là qu'une Invention populaire, d'origine légendaire, ayant pour but surtout l'explication de ces Rainures extraordinaires.

En effet, nous venons de montrer que cette hypothèse ne peut pas cadrer avec les faits constatés.

Toutefois, nous admettons très bien que des carriers, à une époque historique, aient pu faire sauter le coin F (Fig. 4) du Pointement : soit pour détruire une deuxième sculpture placée au point P<sup>2</sup>, si elle a existé ; soit pour un autre motif. — Mais nous maintenons que toutes les Rainures, sans exception, sont aussi vieilles et même plus anciennes que le *Pas de la Mule*, c'est-à-dire Néoli-

a) *Côté Nord-Ouest.* — En réalité elle se trouve donc, fait très digne de remarque, un peu plus près de l'Ouest que de l'Est du rocher, puisqu'elle est *plus rapprochée vers l'Ouest* (de 0<sup>m</sup>40 au moins) que de l'Est. On dirait qu'on a choisi à dessein le point, indiquant qu'on veut aller surtout *vers l'Ouest*. Or, précisément, le *Pas* va à l'Ouest. — Cela est donc encore voulu (1).

b) *Secteur Nord-ouest.* — D'autre part, le Pas se trouve entre les deux grandes et fortes rainures, allant à l'Ouest-Nord-ouest (300°) [son grand axe n'est pas exactement parallèle aux Rainures], et précisément au Nord-ouest encore de la Rainure Nord-Sud ou presque perpendiculaire aux précédentes. — Cela est certainement voulu encore, car on aurait pu le placer tout aussi bien ailleurs.

De sorte que, si l'on considère, comme le *centre de figure* des Sculptures du Rocher, le point de croisement de la Rainure verticale n° IV avec la Rainure centrale n° I (Fig. 4; O), on constate que le *Pas* est à l'Ouest encore de ce centre (2), autrement dit dans le *Secteur Nord-ouest*, entre les rayons Ouest-Est et Nord-Sud. — Tout cela est vraiment extraordinaire de précision! On voit dominer, sur toute la ligne, l'idée de l'OUEST ou de l'OUEST-NORD-OUEST.

c) *Distances aux Rainures.* — Nous estimons que le centre fictif du *Sabot* est situé à environ 0<sup>m</sup>13 des milieux des deux rainures n° II et n° IV, qui l'encadrent; mais nous devons reconnaître que nos mensurations n'ont pas été très précises à ce sujet. — Quoiqu'il en soit, nous voyons réapparaître là la *Commune Mesure* citée [0<sup>m</sup>13 : 2 = 0<sup>m</sup>065].

ORIENTATION. — La direction du grand axe du Sabot d'Equidé a été prise, à la Boussole, sur le Rocher, par M. Cousset et indiquée sur le *Moulage* et le *Décalque*. — Au rapporteur, nous avons constaté qu'elle était de 280° *magnétique*.

La pince du Sabot est, d'autre part, dirigée du côté de l'Ouest.

Sur le terrain, il est facile de constater qu'il n'y a pas parallélisme réel entre le grand axe et la Rainure n° II voisine, ainsi qu'avec les Rainures n° I et III, et que la différence est de 20° [300° — 280° = 20°].

*thiques* et très antérieures, par conséquent, à cet acte de vandalisme, si tant est qu'il ait existé réellement!

(1) Nous retrouvons là une disposition tout à fait comparable à celle des Sabots d'Equidés que M. M. Baudouin a découverts à l'Île d'Yeu; d'abord pour celui du *CHIRON BRULIN*, qui va vers le *Nord-Nord-Ouest*; et même pour celui du *GRAND CHIRON DES CHAUVITELIÈRES*, qui va vers le *Nord-Est* (*Mutatis mutandis* ici, bien entendu).

(2) En effet, si l'on admet que la petite rainure Nord n° I ne limite pas la figure, ce centre est à 0<sup>m</sup>90 du bord Sud et à 0<sup>m</sup>90 du bord Nord (donc, égalité). — Or 0,90 = 0,06 × 15!

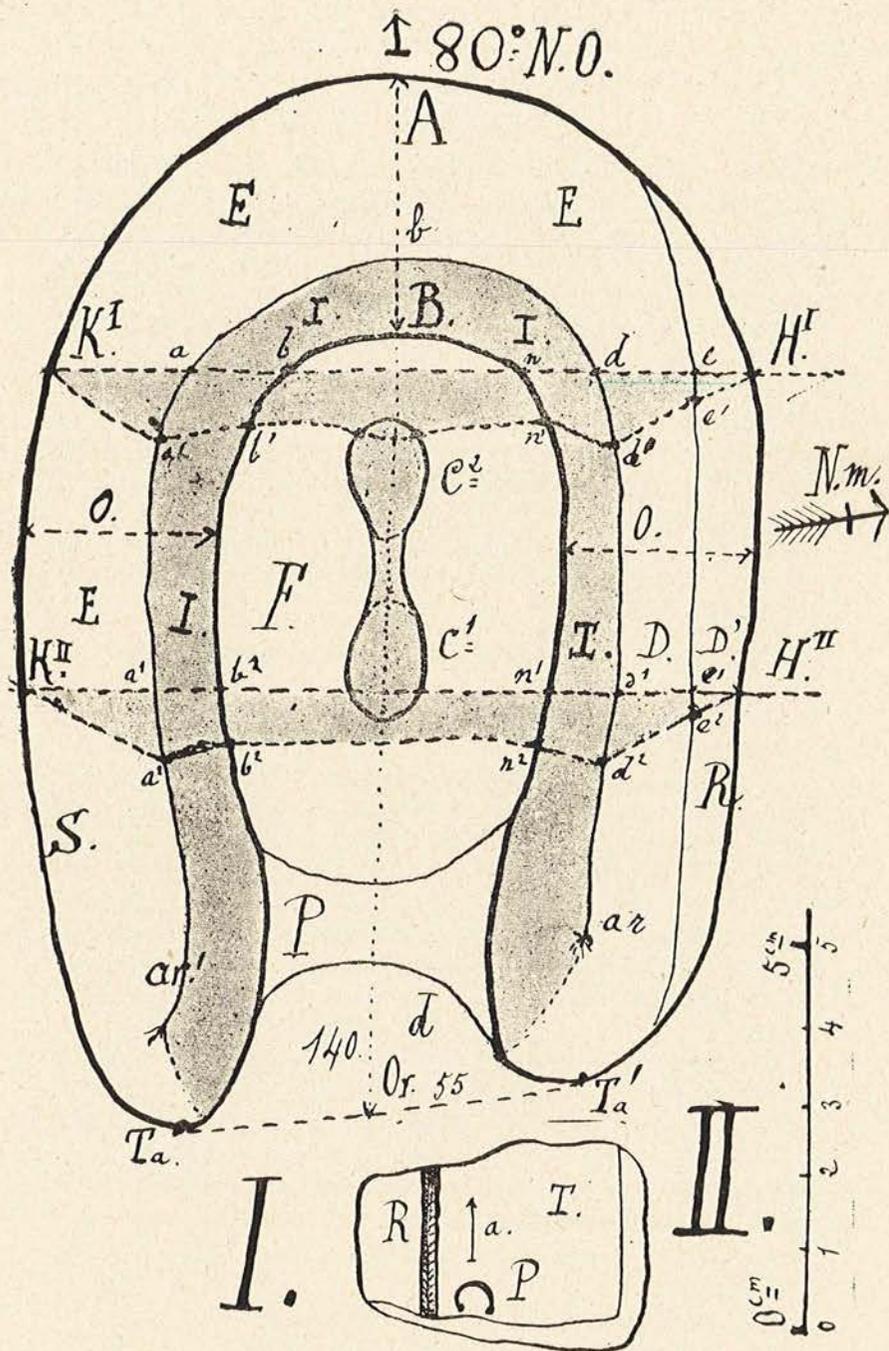


Fig. 6. — Le PAS DE LA MULE (Commune d'Esse, Charente). — Sculpture sur rocher de SABOT d'EQUIDÉ. — Echelle: Grandeur naturelle. — Légende: I. Le Pas de la Mule. — A, B, Or., Grand axe longitudinal; — A, B, pince; — b, point décline de la rainure à la pince; — I, flanc interne (nd, ab) de la Rainure; — E, flanc externe (d e); — F, Fourchette; — Ta, Ta', Talons; — P., Base du Sabot; — C, C<sup>2</sup>, deux petites Cupulettes centrales, réunies par un petit canal; — ar, ar', points où s'arrête en arrière la rainure TI; — O, largeur des Muraillles ou de la Paroi; — H' K', H'' K'', Deux coupes, transversales, de la sculpture; — T I, les parties en grisé représentent les limites de la rainure I I; — a<sup>2</sup>, d<sup>1</sup>, d<sup>2</sup>, partie la plus profonde de la rainure I T; — Nm, Nord Magnétique; — 80° N.-O., Direction du Pas; — S, R, les deux Onglons; — d, Lacune de la Fourchette.

II. Un Rocher du Tënnichel (Vosges), d'après Voulot. — P, Sabot d'Equidé; — a, direction du Pas; — T, face supérieure du rocher; — R, Rainure creusée sur ce rocher, presque parallèle à la direction [L'Echelle ne s'applique pas au n° II],

FORME ET ASPECT. — La sculpture ressemble, d'une façon indiscutable, à une *Empreinte de Sabot d'Equidé* sur un sol humide (Fig. 6; I). D'autre part, il ne peut, vu sa forme et l'aspect du granite en ce point, s'agir d'une Cavité naturelle. — Le travail humain ici est patent.

On voit une sorte de Cavité ovulaire, dont un côté, celui correspondant aux talons est arrêté à angles droits, tandis que l'autre est nettement circulaire. Tout autour est une Dépression, en forme de Fer à cheval très allongé, constituée par un creux, dont la coupe représente un V, à branches très étalées,   rebords saillants en dehors, moins marqués en dedans, car le granite a été creusé au centre même (Fig. 6; I; H' K').

Ce « fer à cheval » a deux talons très marqués, avec talons obliques (Ta). Le *côté droit* présente un bord rectiligne, mais plus étalé que le côté gauche.

MENSURATIONS. — Donnons d'abord les *dimensions* ; puis les *indices*.

a) *Dimensions*. — Les *dimensions* principales sont les suivantes pour cette sculpture.

a) 1. Grand diamètre *antéro-postérieur* : 0<sup>m</sup>140. 2. Petit diamètre *transversal* : 0<sup>m</sup>100. 3. *Profondeur* de la gouttière en *fer à cheval* : 0<sup>m</sup>010 (en dedans) ; 0<sup>m</sup>009 (en dehors). 4. *Profondeur* de la Cavité centrale (Sol du Sabot) : 0<sup>m</sup>006. 5. Talon (Largeur) : 0<sup>m</sup>055.

b) 1. *Onglon* droit (Largeur) : 0<sup>m</sup>025. *Onglon* gauche (Largeur) : 0<sup>m</sup>025. 2. Pince (Largeur) : 0<sup>m</sup>034. 3. *Petite flèche* (ou interne) : 0<sup>m</sup>047. 4. *Grande Flèche* (ou Externe) : 0<sup>m</sup>048. Différence en faveur du Côté *Externe* (de forme arrondie) : 0<sup>m</sup>001. 5. Paroi du talon : 0<sup>m</sup>030.

c) 1. *Paroi externe* de l'*Onglon interne* : 0<sup>m</sup>010. 2. *Paroi interne* de l'*Onglon interne* : 0<sup>m</sup>020. 3. *Paroi externe* de l'*Onglon Externe* : 0<sup>m</sup>017. 4. *Paroi interne* de l'*Onglon Externe* : 0<sup>m</sup>010. 5. *Paroi externe* de la pince : 0<sup>m</sup>024. 6. *Paroi interne* de la pince : 0<sup>m</sup>010.

d) *Courbes*. — La rive *externe* du pseudo-fer mesure 0<sup>m</sup>330 ; l'*interne* 0<sup>m</sup>230 seulement.

b) *Indices*. — Etant donné ces dimensions, nous avons les Indices suivants :

*Indice sol o-podalique* :  $100 \times 100 : 140 = 71,42$ .

*Indice talo-podalique* :  $55 \times 100 : 140 = 39,28$ .

*Indice talo-sol aire* :  $55 \times 100 : 100 = 55$ .

Le premier de ces indices, le seul important, en réalité, indiquerait que le *Modèle* suivi semble avoir été un *Sabot de Mulet* et le Sabot d'un *Equidé*, ayant même forme de pied. — Nous verrons plus loin ce qu'il faut, en réalité, penser de ces constatations.

TECHNIQUE. — a) Pour exécuter ce travail, on a commencé par *creuser*, dans le rocher, par PERCUSSION, une *Cavité ovalaire*, à grand axe long de 0<sup>m</sup>140 et à petit axe de 0<sup>m</sup>100.

Cette cavité a été portée à environ de 0<sup>m</sup>006 à 0<sup>m</sup>007 de profondeur, suivant les points. L'inclinaison donnée aux parois a été de 45° environ; d'ailleurs, chacune d'elles a 0<sup>m</sup>010 d'étendue environ.

b) Ceci fait, on a creusé, à l'intérieur, une *Gouttière* tout autour, de façon à obtenir une RIGOLE EN FER A CHEVAL, ayant 0<sup>m</sup>004 à 0<sup>m</sup>005 de profondeur en plus, et une paroi de 0<sup>m</sup>010 également, en respectant la partie centrale et ce qui correspondait au *talon* du dit « fer à cheval ».

c) De la sorte, on a obtenu une figure, qui est une Sculpture en creux, ayant la forme d'une EMPREINTE DE SABOT DE MULET sur un sol mou.

Il ne s'agit d'ailleurs nullement d'une représentation d'un FER de Mulet. La sculpture ne représente, en somme, que le CONTOUR, EN CREUX, DE L'IMAGE D'UN SABOT D'EQUIDÉ, sous forme d'une GOUTTIÈRE, courbe, ovalaire, haute de 0<sup>m</sup>010 à 0<sup>m</sup>011 en dehors, et de 0<sup>m</sup>004 à 0<sup>m</sup>005, en dedans, par suite du creusage de la cavité primitive.

Mais, au niveau du talon, cette gouttière n'existe pas; elle a été remplacée là par un simple PLAN INCLINÉ, de 0<sup>m</sup>030 de long: ce qui donne d'ailleurs à la sculpture la forme d'un *Fer à Cheval*, aspect tout à fait trompeur.

## § II. — INTERPRÉTATIONS [*Partie théorique*].

### I. — DÉTERMINATIONS ANATOMIQUES.

1° MEMBRE. — Etant donné la différence des diamètres longitudinal et transversal très marquée ici, et l'indice podalique, qui n'est que 71,42, il est évident qu'il s'agit de la représentation d'un *Sabot postérieur*. — Il n'y a pas de discussion possible à ce sujet, de par l'Anatomie du Sabot des Equidés.

2° CÔTÉ. — a) Ici, la différence des flèches transversales (demi-diamètre transversal) ne donne presque rien. On ne peut déterminer quel est le côté correspondant à l'aide de la petite flèche, car les flèches sont en somme presque égales (0<sup>m</sup>048).

b) Mais l'onglon de droite est à DOUBLE TALUS: ce qui correspond, d'ordinaire, au côté interne. — Dans ces conditions, il s'agit ici d'un PIED du côté GAUCHE.

c) D'ailleurs il est facile de voir qu'une *tangente* au côté droit de la figure se confond avec le bord interne sur une étendue de

0<sup>m</sup>090, tandis que, pour le bord *externe*, le contact n'a lieu que sur 0<sup>m</sup>010: ce qui prouve la réelle *convexité* de ce bord. — Nous sommes donc dans la règle habituelle.

d) *Autres caractères*. — Au centre de la Sole, on note DEUX CUPULETTES, très petites, de 0<sup>m</sup>013 de diamètre, avec un petit *canal de conjugaison*, de 0<sup>m</sup>013 aussi, et profond de 0<sup>m</sup>001 seulement; les cupulettes n'ont que 0<sup>m</sup>002 à 0<sup>m</sup>003 de profondeur (1). La plus antérieure est à 0<sup>m</sup>013 de la paroi interne de la gouttière limitante au niveau de la pince. Evidemment, la concordance de ces dimensions a une signification quelconque.

3° NATURE RÉELLE DE LA SCULPTURE [*Sabot*]. — Il est indiscutable que la *forme* de cette sculpture rappelle plutôt une empreinte de Sabot de Mulet que celle d'un Sabot de Cheval. Aussi le Peuple ne s'y est-il pas trompé et a-t-il dénommé, fort judicieusement, cette empreinte: LE PAS DE LA MULE! Il y a vu d'autant plus une *trace* de MULE qu'à l'époque où sans doute la sculpture fut redécouverte, après être probablement restée de longues années *inconnue*, on se servait surtout de MULE, comme animal de bat ou comme monture. — N'oublions pas, en effet, que nous sommes presque en Poitou: le pays des Mulets!

Le Peuple ne s'est pas trompé non plus sur l'attribution de la sculpture. Il y a vu un PAS (de Mule), c'est-à-dire une EMPREINTE de SABOT, et non point une empreinte de FER (de Mulet). Seuls des savants ont pu comparer jadis de telles figures à des *Fers*, sans avoir pris soin, au demeurant, de les étudier, comme il convient, tout d'abord.

*Contour du Sabot*. — Aujourd'hui nous sommes bien fixés. Ce qu'on a voulu représenter là, c'est, à l'aide d'un *trait*, le CONTOUR d'un SABOT d'*Equidé*, NON FERRÉ, c'est-à-dire l'image de la sole du pied d'un Solipède, en traçant sur la pierre le *Contour de cette Sole*, à l'aide d'une rigole sculptée.

ESPÈCE D'EQUIDÉ. — Mais de quel *Equidé* s'agit-il? Peut-on vraiment soutenir qu'on a bien voulu représenter là une partie d'un membre d'un MULET? Ne s'agirait-il pas simplement ici d'un  *pied postérieur* d'un PETIT CHEVAL. Pour notre compte, malgré les apparences, qui, évidemment, devaient tromper le Peuple en l'espèce, nous croyons qu'il s'agit bien d'un petit CHEVAL, et non pas d'un Mulet.

(1) On connaît d'autres Sabots d'Equidés, qui ont aussi des *Cupulettes* au Centre [*Pierre à Mulot* N° 2, dans les Vosges; Le petit Sabot, minuscule, de la Pierre à Cupule, de Collorgues (Gard), etc.].

Nous allons essayer de le prouver.

A) *Preuves tirées du Folklore.* — 1° SAINT MAURICE, originaire de la région des Alpes, aurait, certes, pu utiliser un *Mulet*. Mais, sorti de chez lui et là où il n'y avait plus de Mulet, il a dû user du *Cheval*.

En effet, les trois *Empreintes légendaires*, rapportées à la monture de ce Saint et citées plus haut, sont bien toutes relatives à des *Chevaux*. Son cheval n'est donc devenu, dans la légende, un Mulet que dans l'Ouest, c'est-à-dire que dans le pays des Mulets! — Conclusion : L'interprétation « MULET » n'est que *légendaire et locale*; et elle a été suggérée par la forme même de la sculpture sur rocher, et surtout parce qu'on se trouvait dans une région où le Mulet est souvent utilisé à l'époque actuelle. — C'est une preuve de plus que la Légende est assez récente, post-chrétienne, et postérieure à l'emploi fréquent de cet animal dans le pays.

2° D'autre part, il y a des Sculptures de Sabots d'Equidés, qui ont suggéré l'idée de *Mule* ou de *Mulet*, d'après les dénominations de lieux dits et les légendes, et qui, pourtant, se rapportent bien à des *Chevaux*.

a) Par exemple, les *Pierres à Mulot* (pour *Mulet*) de Bleurville (Vosges), qui présentent *cinq Sculptures*, qui ne peuvent se rapporter qu'à des *Chevaux*, tandis que la sixième [très comparable à celle d'Esse] pourrait, à la rigueur, être comparé à un pied de *Mulet* [D'où le nom de *Mulot*], alors qu'en réalité il s'agit encore d'un Sabot de *Cheval*, puisqu'il y a côté des *Pieds humains* du type Néolithique, des *Roues solaires*, des *Swastikas*, etc., etc.

b) Un lieu dit, *Les Mules* (Haute-Savoie), est voisin d'une Sculpture de *Sabot d'Equidé*, placée sur une pierre, qui s'appelle *La Pierre au Cheval*, à Evires, et dont la légende a trait à *Pégase* lui-même (Cheval ailé). — On voit donc que le Peuple confond facilement *Cheval* et *Mulet*....

c) A la Roche de Jarissien, près Chaunis (Auvergne), on a cité quatre *fers* d'une *Mule*. Or ils seraient comparables, dit-on, aux fers de chevaux des Vosges (1).

d) A Changy (Saône-et-Loire), il y a aussi les *quatre pieds de l'Ane de la Vierge* [le pied de l'Ane et celui du *Mulet* ont même forme], qui doivent être de même ordre que les précédents (2).

(1) On sait qu'il existe à Paris une rue appelée *Le Pas de La Mule*! — Mais pourtant, Paris n'est pas le pays des Mulets! Il doit s'agir de la mule d'un Saint.

(2) Une *Pierre à l'Ane* existe au lieu dit Au Forchet, commune de Saint-Paul (Haute-Savoie); mais on n'y a pas vu de sculptures (Jacquot).

A l'île d'Yeu (Vendée,) il y a le *Pau de l'Ane* (sans doute pour le *Pas*),

e) Au sommet du *Karlsprunz*, à Saverne, où il y a plusieurs Sabots de *Chevaux* gravés au *trait* comme on sait, M. Marcel Baudouin a découvert, en 1912, une gravure, qui semble ne pouvoir se rapporter qu'à un *Ane*, et qui est comparable aux Sabots de Chevaux voisins [Décalsque pris avec MM. Fuchs (de Saverne) et Kessler (de Horbourg-Colmar, Alsace)].

f) Dans les pays à *Mulets*, comme la Charente et la Vienne, presque tous les Sabots d'Équidés ont dû être attribués à des Mulets ! En effet, dans la Vienne, on a : 1° le *Pas du Mulet*, à 800 mètres de Vellèche ; 2° La *Pierre du Pas de la Muie* de Saint Martin, à Ligugé, voisine de la source célèbre de Fontaine-le-Comte.

B) *Preuve tirée de comparaisons avec des sculptures de pays où le Mulet manque.* — Il y a des sculptures sur rochers de Sabots d'Équidés, ressemblant à des *Fers de Mulet* ou à des *Pas de Mule*, dans des pays où le Mulet reste inconnu.

Il faut en conclure que ces sculptures représentent, en réalité, des *Pieds de Chevaux*, et non pas de *Mulets*, malgré leur forme trop allongée. Cette forme de la sculpture n'est donc que le résultat d'une erreur du sculpteur dans l'appréciation des dimensions du sabot lui ayant servi de *modèle*.

Ainsi, en Nouvelle-Calédonie, on connaît des sculptures en *Fers de Mulet* (1), qui ne peuvent pas se rapporter à un tel animal, etc., etc. — Inutile d'insister.

C) *Preuve anatomique.* — a) D'ailleurs les *dimensions absolues* de la sculpture ne plaident pas ici en faveur d'un *Mulet* de taille ordinaire, du type *Mulet de bât* de l'armée.

D'autre part, le Mulet du Poitou et des Charentes actuel a un *Sabot postérieur* (nous avons vu plus haut qu'il s'agit bien ici d'un pied de *derrière*) moins allongé.

Quant au *Mulet de l'Armée* (type bât), il n'a que 0<sup>m</sup>120 de longueur, pour 0<sup>m</sup>095 de largeur (2).

Or, ici nous avons 0<sup>m</sup>140 et 0<sup>m</sup>100, c'est-à-dire un sabot *trop allongé* de 0<sup>m</sup>020. Ce mulet aurait donc été d'une *formidable taille* ! D'ailleurs l'*Indice podalique* du pied de derrière du Mulet de bât de l'Armée française est de 71, et peut même atteindre 82 (s'il descend parfois jusqu'à 60...).

b) Il ne peut guère s'agir, d'autre part, d'un *Ane*, même de très

rocher où il y a des bassins et des cupules ; mais M. Baudouin n'y a pas retrouvé encore de sculpture en forme de Sabot d'Équidé.

(1) La *Pierre Forster*, découverte par M. Archambaut, présente en effet une sculpture, qui a un *indice soléo-podalique* de 75. — La *Pierre Cathèdre* a un autre *Fer*, qui donne, comme indice : 61, 90 ; etc.

(2) D'après les *Fers de l'Armée* (Communication Ed. Hue).

forte taille, et par exemple d'un de ces Baudets du Poitou, qui atteignent parfois la taille d'un cheval.

D'ailleurs cette hypothèse n'est pas soutenable, car cette variété d'âne ne paraît pas ancienne et n'est sûrement pas néolithique. Du reste, pour l'âne ordinaire, l'*indice soléo-podalique* atteint très bien 75 pour le pied de derrière (1); or, ici nous n'avons que 71 !

D) *Conclusions.* — De ces diverses remarques, nous concluons donc qu'en réalité il s'agit d'une représentation de Sabot de PETIT CHEVAL (3), et non pas de *Mulet*, malgré la dénomination populaire, qui s'explique d'ailleurs très bien.

En terminant, nous rappellerons seulement que le dernier petit CHEVAL de la *race naine* de l'Ile d'Yeu (Vendée) a donné à M. M. Baudouin (2), comme dimensions : 0<sup>m</sup>135 pour 0<sup>m</sup>100, c'est-à-dire un indice soléo-podalique de 73,32. — Or ici, nous avons 140 × 100, et un indice de 71,42. — C'est presque exactement la même chose ! — Conclusion : Le *Pas de la Mule* n'est donc bien que l'image d'un Sabot d'un PETIT CHEVAL.

### III. — HYPOTHÈSES.

EPOQUE DE LA SCULPTURE. — De quelle époque datent ces sculptures : SABOT D'ÉQUIDÉ et RAINURES ?

a) Nous savons, d'une part, qu'il existe des sculptures de Sabots d'Équidés, qui datent de l'*Epoque néolithique* (Ile d'Yeu, Vendée; etc.) : époque affirmée par la coexistence de *Cupules*, qu'on démontre être sûrement de cette période de par la *Stratigraphie* [*Menhirs à Cupules enfouies*, etc.].

b) Nous savons, d'autre part, qu'avec des outils de pierre on peut exécuter des sculptures de cette sorte [de même que les RAINURES voisines], et même des gravures d'un travail bien plus difficile.

c) D'ailleurs des *Stations néolithiques*, indiscutables, existent dans le voisinage (*Fig. 1*) [*Menhir du Repaire*, à Lesterps; lieu dit voisin appelé PIERRE FIXE [pour *Pierre fixée debout*], par suite de l'existence d'un autre *Menhir*; *Dolmen de Saint-Germain-sur-Vienne* (Grand Moulin); *Le Rocher aux Pieds* du Mas d'Ille (3), à Lessac; *Dolmen de Périssac*, transporté actuellement au cimetière de Confolens (4); nombreux lieux dits, appelés *Chirons*, etc.] (*Fig. 1*), tandis qu'on n'en connaît pas de comparables pour l'âge du Bronze et du Fer.

Tout permet donc d'admettre qu'ici, comme ailleurs, nous

(1) D'après un *Fer moderne* de notre collection.

(2) Marcel BAUDOIN. — *Découv. d'une Grav. de Sabot de Cheval... au Grand Chiron, à l'Ile d'Yeu (V.)*. — 1909, in-8° [Voir p. 15].

(3) Ille, c'est Ellé, c'est-à-dire la rivière.

(4) Devenu le *Tombeau de la Sous-Préfète...*

sommes en présence d'une manifestation artistique de l'Homme Néolithique.

SIGNIFICATION DES SCULPTURES. — En somme, nous nous trouvons en présence d'abord d'une sculpture de Sabot du *Pied postérieur gauche de Cheval*, exécutée avec une technique un peu spéciale, et de forme un peu trop allongée.

1° SABOT D'ÉQUIDÉ. — Mais, en réalité, nous sommes toujours dans les mêmes conditions qu'à l'Île d'Yeu (Vendée); et il est évident qu'il s'agit de la Représentation du SYMBOLE du SOLEIL: le *Dieu-Soleil*, déjà anthropomorphisé, étant supposé ici remplacé par le *Cheval*, traînant son *char*.

a) DIEU-SOLEIL. — Cette sculpture signifie donc que ce Rocher était consacré au *Soleil*, et qu'il incarnait dès lors cette Divinité, à l'époque Néolithique.

A. *Soleil couchant*. — Mais c'est du *Soleil couchant* qu'il est question ici pour plusieurs raisons.

1° La *direction du Pas*, qui va vers l'*Ouest* ( $280^\circ$ : c'est-à-dire *Azimuth* magn. N.-O.  $80^\circ$ ).

2° La *situation, sur le Rocher du Pas*, qui a été sculpté surtout du côté OUEST, pour bien montrer que le *Soleil* allait alors vers la région *Ouest* du Ciel, venant du Sud; c'est-à-dire sur le *flanc Ouest* du pointement rocheux.

3° La *situation du Pas par rapport à la Rainure verticale Nord-Sud*. — Le Pas, en effet, est à l'*Ouest* également de cette rainure, et, dans le secteur *Ouest*, dans l'angle constitué par cette rainure verticale et la rainure horizontale *centrale*.

B. *Solstice d'Hiver*. — Il est par suite certain qu'il ne peut s'agir que du SOLEIL COUCHANT, représenté au SOLSTICE D'HIVER, puisqu'il n'y a qu'à cette époque de l'année qu'il possède un tel *Azimuth* de coucher. En effet, un *azimuth* de coucher de  $80^\circ$  *magnétique* pour la Charente, dont la latitude est  $46^\circ$ , correspond à un *Azimuth* vrai de  $80^\circ + 14^\circ 20'$  [Chiffre de la Déclinaison magnétique pour Confolens]; soit à  $94^\circ 40'$  astronomique ou  $95^\circ$  environ. Mais, pour  $46^\circ$  de latitude, le *Soleil* se couche en réalité au Solstice d'Hiver à  $145^\circ$ . Il y a donc eu, depuis l'époque de la Sculpture, une *Déviaton de la Méridienne à droite* de  $125^\circ - 95^\circ = 30^\circ$ ; et ce chiffre est à peine supérieur à  $23^\circ 30'$ , déviation maximum.

D'ailleurs, cette époque du solstice a dû frapper les hommes dès le début de la civilisation [*Jours les plus courts*, à *Soleil* le plus rare].

Nous retrouvons donc en Charente exactement le même *Culte*

solaire qu'à l'Île d'Yeu, avec toutefois un changement de *Solstice* pour le *Coucher* (1).

2° RAINURES. — Mais, à Esse, nous avons, en outre, tout un système de RAINURES, profondément sculptées parfois, qu'il nous reste à expliquer.

A) *Rainures parallèles*. — Si l'on veut bien remarquer que les Rainures n<sup>os</sup> I, II, III sont presque exactement PARALLÈLES ENTRE ELLES, on doit en conclure d'abord qu'elles ne font que se répéter, sur le rocher, en des points différents.

1° *Rainure centrale n° II*. — De plus, si l'on veut bien noter quelles sont toutes dirigées à 300° ou 60° Nord-ouest [et ne sont pas PARALLÈLES au Grand axe du SABOT DE CHEVAL]; et que, d'autre part, celui-ci représente la *Course du soleil, dans le Ciel, de son Lever à son Coucher, à l'époque du Solstice d'Hiver*, force est d'en conclure que la Rainure centrale n° II, qui le touche presque, doit représenter également, le *trajet*, suivi *dans le Ciel*, par l'astre solaire, mais à UNE AUTRE ÉPOQUE.

Elle serait donc la représentation sur le rocher de la TRACE, laissée sur la voûte céleste, par le SOLEIL à une époque différente du Solstice d'Hiver.

2° *Rainure méridionale n° III*. — Quant à l'autre rainure, située au Sud (n° III), on peut très bien la considérer comme une représentation de trace, tout à fait identique, du trajet céleste du soleil, si l'on admet, toutefois, qu'elle se rapporte au point de croisement des rainures (2).

Le centre de figure étant, en effet, non pas le *Pas*, mais le milieu de la *Rainure verticale* ou à peu près, l'extrémité *Est* de cette 3<sup>e</sup> rainure correspond alors aussi à 120° Est et l'autre à l'*Ouest* à 300°. — Or ces points sont ceux du *Lever* et du *Coucher* du Soleil, aux Equinoxes, comme, d'ailleurs, les extrémités *Est* et *Ouest* de la Rainure Nord (n° II) correspondent au lever et coucher du Soleil auxdits EQUINOXES.

Tout devient dès lors très clair, avec cette hypothèse du CHEVAL SOLAIRE (3).

(1) A l'Île d'Yeu, le Sabot du *Chiron Brulin* correspond en effet au SOLSTICE d'Été (*Coucher*).

(2) S'il y a eu un 2<sup>e</sup> Sabot d'Equidé en P<sup>2</sup> (Fig. 4), comme le dit la Tradition populaire, on remarquera que sa situation aurait été tout à fait symétrique de celle de P<sup>1</sup>. — Il serait par suite possible que ce sabot, s'il a vraiment existé, ait représenté le *Lever du Soleil*, dans les mêmes conditions. — Mais toute hypothèse à ce propos est inutile et serait même dangereuse, puisqu'on ne sait pas si vraiment une autre sculpture se voyait jadis sur le rocher !

(3) L'un de nous, M. Marcel Baudouin, a, d'ailleurs, observé, dans le Haut Bocage Vendéen, en compagnie du D<sup>r</sup> E. Boismoreau, des *Rainures* de même ordre sur des rochers granitiques.

Au début, il prenait ces rainures pour l'œuvre des *Carriers modernes*. —

B) *Rainure méridienne*. — Quant à la rainure n° IV, perpendiculaire aux précédentes, elle représente dès lors le *Méridien terrestre*, c'est-à-dire la trace qu'aurait fait, sur le rocher, le plan vertical passant par le Soleil, quand cet astre était exactement au MILIEU DE SA COURSE DIURNE, à l'*apogée de son Ascension*, c'est-à-dire à MIDI; cela à l'époque *Néolithique* ! — Ce serait comme une sorte d'ombre du *Soleil à Midi*, divisant son trajet diurne en deux parties égales.

Comme cette *Méridienne* néolithique fait avec la *Méridienne* astronomique actuelle un angle de 15°40 environ [ $30^\circ = 15^\circ40 + 14^\circ20$ ], puisque la Déclinaison est d'environ 14°20 à Confolens (*Fig. 4*), et, comme la différence pour le *Pas* est de 23°30, en prenant la moyenne de ces deux chiffres, on a :  $15^\circ40 + 23^\circ30 : 2 = 39,10 : 2 = 19^\circ35$ , pour la *Déviations méridienne probable*. — Or, d'après le phénomène de la Précession des Equinoxes, cela correspond à environ 5.000 ans av. J.-C.

2° COMPARAISONS. — Il ne faudrait pas croire que l'on ne connaisse pas déjà ailleurs des faits comparables.

A. *Sabots*. — 1° M. Marcel Baudouin a montré qu'à l'île d'Yeu (V.) le centre cultuel du Sud de l'île était constitué : a) par un *Sabot de Lever*; b) par un *Sabot de Coucher*; c) et par un *Pied humain*, pour la *ligne méridienne* : le tout au SOLSTICE D'ÉTÉ (1)!

B. *Pieds humains et Cupules*. — Avec M. Boismoreau (2), il a prouvé, en outre, que le *Pas de Saint-Roch* à Menomblet (V.) présentait une disposition analogue à celui du PAS DE LA MULE (*Mutatis mutandis*); mais ici les extrémités des *Rainures* sont remplacées par des *Cupules*. a) Au centre, un *Pied humain*, correspond, en effet, à la *Méridienne*. b) Au Nord-est et au Nord-ouest, deux *Cupules* représentant le lever et le coucher de l'Astre au SOLSTICE D'ÉTÉ. c) Au Sud-est, deux *Cupules* représentant le lever au SOLSTICE D'HIVER.

C. *Rainures*. — Qui plus est, M. Baudouin a reconnu déjà, autrefois, des représentations de la *COURSE DU SOLEIL* dans le Ciel sous forme de *longues Rainures*. — En voici des exemples :

a) Sur la 4<sup>e</sup> Dalle de l'Hypogée de la Source, au Castellet (Bouches-du-Rhône), il y a une *Rainure*, qui commence par une *Cupule* [Lever], et qui finit par une *Roue solaire* à quatre rayons,

Mais sa conviction est faite aujourd'hui. Ce travail est *néolithique*, car il correspond toujours à une orientation voulue, qui se rapporte toujours à la MARCHÉ DU SOLEIL.

(1) MARCEL BAUDOUIN. — *Découverte d'une seconde Gravure de Sabot de Cheval, à l'île d'Yeu (V.)*. — 1912, in-8°.

(2) MARCEL BAUDOUIN et E. BOISMOREAU. — *Mémoire Inédit*.

traînée par un *Cheval* (1), après avoir décrit l'*Arc solaire diurne*.

b) Sur le Rocher du *Pas de Sainte Anne et de la Vierge*, près Buno (Seine-et-Marne) (2), il y a aussi une *Rainure* courbe analogue.

c) Sur deux blocs de Rochers, en Haute Vendée (Saint-Mesmin-le-Vieux : *Montboisé* et *La Gibaudière*), il y a des rainures, qui semblent être des *traces* du même genre (3).

ROCHER CONSACRÉ. — Mais pourquoi ce rocher a-t-il été plus spécialement que d'autres consacré au *Dieu-Soleil*?

D'ordinaire, on ne trouve de sabots de chevaux sculptés que dans des *Centres Culturels*, en relation soit avec des HAUTEURS [*Hohen-Cultus*], soit avec des *Fontaines* ou des SOURCES [*Saut du Prince Charles*, etc.] [*Culte des Fontaines*].

SOURCE SACRÉE. — Evidemment, il y a eu là jadis un centre cultuel; mais, puisque nous ne sommes pas sur un lieu très élevé, y a-t-il eu jadis, dans le voisinage, une SOURCE, douée de propriétés miraculeuses, c'est-à-dire consacrée à une Divinité?

Nous l'avons recherchée; mais, à ce point de vue, jusqu'à présent, notre enquête n'a pas complètement abouti; au demeurant, combien de sources traditionnelles, qui ont disparu, ou se sont déplacées, depuis l'époque Néolithique!

En tout cas, il n'en est pas moins certain qu'il existe réellement une *Source*, voisine du *Pas de la Mule*.

En effet, il suffit de consulter la carte (*Fig. 1*; R.) et d'aller sur les lieux pour constater qu'à 30 ou 40 mètres à l'Ouest (toujours à l'Ouest!) du Rocher à sculptures, serpente, du côté de Confolens, un petit *Ruisseau*, qui peut avoir un mètre de large et coule du Nord au Sud. Or ce ruisseau prend naissance dans un *pré*, qui touche la parcelle où est le *Pas de la Mule*. Le sol du dit *pré* est *tourbeux*.

C'est le fond d'un petit vallon (*Fig. 1*; R.), où il y a de petites sources. Le ruisseau, qui passe à la vieille Garcellie, à Pierre fixe (*Menhir* ancien), et près du *Repère* (*Menhir*), va se jeter dans la Vienne à Confolens, après avoir constitué un ruisseau assez important de la rive droite ou Est de cette large rivière. — La source est donc très voisine, à l'Ouest du Sabot.

(1) Marcel BAUDOIN et URPAR. — *Les Gravures de la 4<sup>e</sup> Dalle de Couverture de l'Hypogée de la Source au Castellet (commune de Fontvieille, B.-du-R.) : Le Cheval solaire*. — *Bull. Soc. Préh. Franc.*, Paris, 1912, n° 5, mai, p. 285. — Communication, inédite, à la *Soc. préh. Franc.* (séance du 23 janvier 1913). — M. Baudouin possède le moulage de cette *Rainure*, de la *Roue* et du *Cheval*.

(2) M. Baudouin a fait le moulage de cette rainure avec M. le Dr Atgier [*Inédit*], en même temps qu'il moulait les Pieds.

(3) M. Baudouin, en 1912, a moulé la rainure de *Montboisé* [*Inédit*].

Il est très probable, par suite, que c'est l'existence de cette Source, qui a fait choisir ce rocher pour sa consécration au *Soleil*. On sait, en effet, que les rapports du *Dieu Solaire* avec les *Sources* sont aujourd'hui bien établis, grâce aux sculptures sur rochers de Pieds humains [Avrillé, Réaumur, Menomblet (en Vendée); etc.].

Qui plus est, on constate encore ici que la *Source* est à l'*Ouest* du rocher, et que le *Sabot regarde la Source*, comme cela s'observe au Kellermannfels à Niederbronn (Alsace), et même au sommet du Rocher du Prince Charles, à Saverne, etc., etc.

Il est, croyons-nous, inutile d'insister davantage sur ces coïncidences, qui, évidemment, se répètent trop souvent, et même partout, pour ne pas être *voulues*.

CONCLUSIONS. — Le PAS DE LA MULE DE SAINT MAURICE, à Esse (Charente), est une sculpture sur rocher, représentant la face plantaire d'un SABOT de PETIT CHEVAL.

Elle est accompagnée de plusieurs RAINURES, très importantes, longues et profondes, creusées dans le granite, qui paraissent être à peu près de la même époque que le *Pas de la Mule*.

Cet ensemble date de la *Pierre polie*; et, d'après l'hypothèse connue de M. Marcel Baudouin, nous admettons que ces sculptures représentent : l'une le Symbole du DIEU-SOLEIL à son *Coucher*, au *Solstice d'Hiver*; les autres ses diverses *traces* (Marche) *dans le Ciel*; et que par suite le Rocher en question était jadis consacré au *Culte* de ce *Dieu*. — Il est probable aussi que ce Rocher a été choisi, parmi les autres de la région, pour consacrer une SOURCE voisine, déjà dédiée à ce Dieu Solaire, dont le Folklore n'a pas conservé le souvenir, malgré son importance autrefois, car la Source est réelle et existe toujours.

Le phénomène de la *Précession des Equinoxes*, appliqué à la *Rainure* représentant la *Méridienne*, aux autres rainures (*Traces de la Marche*) et à la Sculpture de *Sabot*, indique un travail humain, remontant environ à 5.000 ans avant J.-C., soit à 7.000 ans en totalité : date parfaitement admissible.

