

deux sillons longitudinaux ou bien de petites entailles de formes diverses. Ces sillons et creux étaient faits pour recevoir du poison. On a cru y voir des chiffres ou marques destinés à garantir la propriété. Rien n'est moins prouvé.



Fig. 56. Fig. 57.

Pointes de sagaie arrondies, en corne de renne. Dordogne. Musée de St-Germain. 1/2 gr.

Fig. 56. — Type à double biseau. La Madeleine.

Fig. 57. — Type à base pointue. Laugerie-Basse.

§ 9. **Pointes de Sagaie à base pointue.** — Ces pointes entraient dans un trou terminant la hampe. Les pointes de ce genre sont beaucoup plus rares et paraissent avoir été des objets de luxe exceptionnels. On peut citer la pointe avec sillons ondulés de Laugerie-Basse, en corne de renne. Les plus belles pointes de ce genre sont celles de la grotte du Mammouth, en Pologne. Elles sont en ivoire. Zawisza y voit des figures ou représentations de poissons. Des pointes de sagaie à base pointue, tout à fait analogues, ont été recueillies en Styrie dans une grotte près de Peggau et en Allemagne dans la grotte de Wildhaus. La grotte de la Crouzade (Aude) a également fourni deux pointes de sagaie de ce genre en ivoire.

Toutes les pointes qui précèdent, fixées au sommet de hampes en bois plus ou moins longues, pouvaient servir de lance, mais c'étaient surtout des armes de jet, véritables sagaies, analogues aux sagaies des sauvages actuels.

§ 10. **Pointes de Harpon arrondies.** — La série qu'il nous reste à examiner comprend les pointes de harpon. Les harpons se distinguent essentiellement par leur base, disposée de façon à se détacher facilement de la hampe et à pouvoir y fixer un lien, qui, de l'autre bout, se rattache au bois de la hampe. Ils sont toujours fortement barbelés, de manière à rester dans la blessure, malgré de

fortes tractions. On considère souvent les harpons comme spécialement destinés à la pêche. Il n'en est rien. Ils peuvent servir aussi à la chasse et c'est surtout ainsi qu'ils ont été employés à l'époque magdalénienne. L'animal blessé s'enfuyait traînant derrière lui une hampe qui entravait sa marche et qui permettait au chasseur de l'atteindre et de l'achever.

Les *Pointes de harpon arrondies*, de beaucoup les plus nombreuses, sont des baguettes d'os et surtout de corne de renne. Elles sont garnies sur les côtés d'une ou de deux rangées de barbelures crochues au nombre de 2 à 12. Les harpons à deux rangées comptent généralement moins de barbelures. Ceux à une seule rangée sont parfois de fort petite taille.

La base est conique, avec deux crans en relief pour retenir le lien fixé entre cette base et les barbelures. Les pointes à un seul rang de barbelures sont les moins abondantes. Celles à deux rangs sont très répandues. Parmi les stations qui ont fourni de ces harpons, on peut citer, bassin de la Loire : les Fadets (à 2 rangs); bassin de la Charente : le Chaffaud (à 1 et 2 rangs); bassin de la Dordogne : couche supérieure de Saint-Martin d'Excideuil (2 rangs), Soucy (1 et 2 rangs), Raymondien (1 et 2 rangs), Langerie-Basse (2 rangs), la Madeleine (1 et 2 rangs); bassin de la Garonne : Marcamps (2 rangs), Cambous, Reilhac (2 rangs), Conduché (1 et 2 rangs), Bruniquel (1 et 2 rangs), la Vache (1 rang), Massat (1 et 2 rangs), Gourdan (2 rangs); bassin de l'Adour : Aurensan (1 et 2 rangs), Sorde (2 rangs); bassin du Rhône : Pont du Gard (1 et 2 rangs),



Fig. 58. Fig. 59.

Pointes de harpon arrondies, en corne de renne. Musée de St-Germain. 1/2 gr.

Fig. 58. — A deux rangs de barbelures. Langerie-Basse (Dordogne).

Fig. 59. — A un rang de barbelures. Bruniquel (Tarn-et-Garonne).

Salève (2 rangs) ; bassin de la Meuse : Goyet (2 rangs) ; Prusse Rhénane : Andernach, rive gauche du Rhin (1 rang) ; Angleterre : Kent's Hole (1 et 2 rangs) ; Espagne : Banyolas, province de Gérone (1 et 2 rangs).

Comme les pointes de sagaie, les pointes de harpon ont des incisions en creux, surtout sur les barbelures, pour l'introduction d'un poison.

Au point de vue des harpons arrondis, le gisement de Raymondien est fort intéressant. Ceux à un seul rang de barbelures y sont les plus beaux et les plus nombreux : 25 sur 30. Leur longueur varie entre 0^m,040 et 0^m,178. Féaux signale à Raymondien une ébauche de harpon à deux rangs qui montre que, pour les fabriquer, on prenait un fragment plat et allongé de corne de renne. On conservait toute l'épaisseur au milieu pour constituer la baguette, et par des raclages successifs on amincissait les deux bords, puis, sur les plans ainsi obtenus, on gravait en creux le pourtour des barbelures que l'on évidait ensuite.



Fig. 60.— Pointe de harpon aplatie, en corne de cerf. Mas-d'Azil (Ariège). Coll. Ed. Piette. 1/2 gr.

§ 11. Pointes de Harpon aplaties. — Les *Pointes de harpon aplaties* sont les moins communes. Au lieu d'être en os ou en corne de renne, elles sont toujours en corne de cerf. Les barbelures se développant des deux côtés, sauf de très rares exceptions, sont plus grandes et par conséquent moins nombreuses. Elles sont moins artistement travaillées. Nous n'en connaissons pas avec sillons en creux comme cela se présente si fréquemment sur les barbelures des pointes de harpon en corne de renne. La base, généralement en losange, parfois ovalaire, est fréquemment percée d'un trou, rarement rond, plus habituellement allongé dans le sens de la pointe. Il servait à fixer le lien.

On a recueilli des pointes de harpon aplaties dans la Dordogne au sommet des stations les mieux caractérisées du magdalénien,

à Laugerie-Basse et même à la Madeleine. La grotte de la Tourasse a donné une dizaine de ces harpons. Piette en a recueilli en assez grande quantité au Mas-d'Azil (Ariège) dans la couche qu'il considère comme la partie supérieure du paléolithique. On en a aussi signalé dans la grotte de Reilhac (Lot), dans celle de Lorthet (Hautes-Pyrénées), dans celle de Gourdan (Haute-Garonne), dans les grottes de Massat et de la Vache, près Tarascon (Ariège), et dans la grotte de Victoria (Angleterre). Cette forme est caractéristique de l'époque tourassienne, passage du paléolithique au néolithique.

§ 12. **Propulseurs.** — Lartet et Christy avaient recueilli à Laugerie-Basse une baguette en corne de renne, longue de 30 centimètres et assez épaisse, se terminant à la base par une cassure irrégulière et au sommet par un crochet façonné avec soin. Le corps de la baguette était orné de sculptures et gravures. C'était donc une pièce importante, mais on ne savait pas quel usage lui attribuer. A l'Exposition universelle de Paris en 1889, les collections de Lastic et Piette montrèrent divers échantillons de cet instrument tous remarquablement décorés. L'emploi restait une énigme. Ce fut A. de Mortillet qui, en 1891, comparant ces crochets aux appareils de jet employés par diverses populations privées de la connaissance de l'arc, reconnut que c'étaient des *Propulseurs* paléolithiques ayant servi à lancer les sagaies, et probablement aussi certains harpons, avec beaucoup plus de force qu'on n'aurait pu le faire avec la main seule. Ces pièces sont fort ornées, mais les ornements ont un caractère tout particulier : ils se composent surtout d'animaux vus de face, de sorte que les jambes de devant s'allongent parallèlement le long de la baguette, laissant naturellement entre



Fig. 61. — Propulseur à crochet. Laugerie - Basse (Dordogne). Musée de St-Germain. 1/3 gr.



Fig. 62. — Poignard
en corne de renne.
Laugerie-Basse
(Dordogne). Musée
de Saint-Germain.
1/3 gr.

elles un sillon destiné à appuyer la hampe des sagaies. Quand il y a une autre ornementation, elle est toujours disposée de manière à laisser un léger canal dans la direction du crochet.

Des propulseurs à crochet ont été rencontrés : au Placard (Charente), à Laugerie-Basse (Dordogne), à la grotte des Forges de Bruniquel (Tarn-et-Garonne), à Gourdan (Haute-Garonne), au Mas-d'Azil (Ariège), à Lorthet (Hautes-Pyrénées).

§ 13. **Poignards.** — Les poignards en os les plus anciennement constatés sont ceux dont il a été parlé précédemment à propos des os à encoches. Ce sont de simples baguettes arrondies en os ou en corne de renne, assez allongées, taillées en pointe à leur sommet, avec la base garnie de coches sur une longueur à peu près égale à la largeur de la main. Cette base rendue moins glissante servait de poignée à l'arme. Ces poignards-poinçons ou poignards primitifs en os n'étaient même pas toujours garnis d'encoches déterminant la poignée. Le musée de Saint-Germain en possède un de ce genre, de la Madeleine. C'est une grande baguette, un peu arquée, en corne de renne, tout unie, à sommet pointu, ayant 26 centimètres de long, bien que n'étant pas complète.

Avec l'épanouissement de l'art, ces poignards si simples sont devenus des armes de luxe à poignées artistement sculptées. L'exemplaire le plus complet et le mieux caractérisé est celui donné par Lartet et Christy au musée de Saint-Germain. Il provient de Laugerie-

Basse. C'est une forte et solide baguette, taillée dans la longueur d'une corne de renne. Le sommet se termine en pointe. La base, élargie, forme une poignée représentant un renne lancé à toute vitesse. Les jambes de derrière sont allongées le long de la baguette pour consolider le manche à la base. Pour ne pas gêner la main, les pattes de devant sont ramenées contre le ventre et les cornes couchées sur le dos, l'animal ayant fortement le nez au vent. L'auteur de cette œuvre a su habilement combiner les nécessités de l'emploi avec les données de l'observation et de l'art.

D'autres poignées de poignard, faites dans des données pratiques et artistiques analogues, ont été recueillies dans diverses collections. Les plus remarquables sont deux poignées en ivoire trouvées par Peccadeau de l'Isle, à Bruniquel. L'une se rattachait à la lame, comme dans la pièce précédente, par le train de derrière ; l'autre, au contraire, par la tête.

CHAPITRE VII.

OBJETS DIVERS.

§ 1. **Bâtons de commandement.** — Ce qui est assez commun dans les stations magdaléniennes, ce sont de grands fragments de corne de renne percés d'un ou de plusieurs larges trous à leur extrémité la plus forte. Généralement ce sont des bases de corne présentant encore leur meule ou couronne d'insertion et des traces plus ou moins allongées de l'andouiller basilaire. Parfois pourtant, comme à Massat, dans les Pyrénées, et à Schussenried, dans le Wurtemberg, ce sont de simples andouillers percés à leur partie inférieure.

Parmi les bases de corne, il en est dont la meule et l'andouiller basilaire sont travaillés avec art, d'autres où l'une de ces parties seule est façonnée. Mais le plus habituellement meule et an-

douiller ont à peu près conservé leur aspect naturel. Dans toutes les pièces, au nombre d'une cinquantaine au moins, que nous



Fig. 63. — Bâton de commandement, en corne de renne. La Madleine (Dordogne). Musée de Saint-Germain. 1/3 gr.

avons été à même de voir, l'extrémité supérieure de la corne, était simplement cassée assez irrégulièrement. En a-t-il toujours été ainsi? Si cette partie était travaillée avec soin, comment se fait-il qu'il n'en soit pas parvenu d'échantillon jusqu'à nous? Un bâton de commandement paraissant bien complet a cependant été recueilli au Salève (Haute-Savoie) par Gosse et Rochat. L'extrémité porte de nombreuses et fortes traces de percussion.

Les trous, parfaitement circulaires, ont de 9 à 32 millimètres de diamètre. Ils sont au nombre de un à quatre et plus. Hardy possédait un de ces bâtons venant de Soucy et ayant encore, bien qu'incomplet, 7 trous. Lorsqu'il y a plusieurs trous, ils sont juxtaposés ou bien inégalement espacés.

De tous les instruments ce sont, après les poignées d'épée, les plus ornés. A quoi servaient-ils? On ne sait au juste. Faute de mieux, Edouard Lartet les a considérés comme des insignes de chef et les a appelés *Bâtons de commandement*. Le nombre des trous, dans cette hypothèse, représenterait le degré d'autorité. Sans accorder à cette dernière considération plus de valeur qu'elle ne mérite, nous devons avouer que l'idée de Lar-

est est encore ce qu'il y a de plus satisfaisant; aussi le nom de *bâtons de commandement* est-il resté à ces problématiques engins.

Pigorini a pensé qu'ils pouvaient avoir servi à dompter et maîtriser les chevaux. Mais il en est de très petits, bien que très ornés, qui avec cette explication n'auraient pas de raison d'être. De plus, les larges trous affaiblissent beaucoup trop l'instrument pour qu'on puisse admettre que ce soit un appareil de force destiné à dompter de vigoureux animaux.

Les bâtons de commandement ont été rencontrés dans les vallées de la Charente : au Placard et à Montgaudier; de la Dordogne : à la Madeleine, Laugerie-Basse, Soucy et Raymondin; de la Garonne : à Marcamps, Conduché, aux Cambous, à Bruniquel et Gourdan; du Rhône : aux Hoteaux (Ain) et au Salève (près Genève); du Rhin : à Schussenried (Wurtemberg), Kesslerloch, Schweizersbild (Schaffhouse); de la Meuse : à Goyet (Belgique); et jusqu'en Galicie.

Les bâtons de commandement, se trouvant toujours dans le paléolithique le plus récent, sont caractéristiques du magdalénien.

§ 2. **Mâchoires d'ours.** — Dans les repaires d'ours, on rencontre de nombreuses mandibules inférieures, dont la base est cassée d'une manière uniforme, laissant intacte l'extrémité antérieure armée de sa forte canine. L'extrémité postérieure, dont une grande partie est enlevée par la cassure, se trouve rétrécie et se termine par un bout s'empoignant très bien à la main. Garrigou avait cru voir là une arme primitive, mais il s'est rapidement aperçu qu'il ne s'agit que d'une cassure naturelle, s'opérant d'une manière à peu près uniforme suivant une ligne de moindre résistance. Goetze, Portis et Fraas ont, en Allemagne, repris l'hypothèse abandonnée par Garrigou et les Français. Mais, au lieu de faire une arme de la mandibule cassée, ils ont supposé que c'était un outil pour briser en long les os à moelle. Nehring leur a démontré par des essais directs que, dans ce cas, ce n'est pas l'os à moelle, mais bien la canine d'ours qui se brise.

§ 3. **Sifflets, etc.** — Les premières phalanges de renne percées d'un trou vers leur sommet font d'excellents *Sifflets*, sifflets d'autant meilleurs que, par leur forme et leurs dimensions, ces phalanges s'appliquent fort bien contre la lèvre inférieure. On rencontre dans les stations magdaléniennes de fréquentes phalanges percées. Le trou est parfois si bien fait, si régulier, qu'il est impossible de ne pas admettre qu'il est le produit d'un travail intentionnel. Mais il faut se garder de considérer comme des sifflets paléolithiques toutes les premières phalanges qui sont trouées. En effet, comme le trou est pratiqué au point le moins résistant de l'os, il arrive souvent qu'il se produit accidentellement. Il faut donc bien examiner la pièce avant de déclarer que c'est un sifflet quaternaire, le plus ancien instrument de musique connu.

Il resterait encore à signaler quelques formes qui se reproduisent assez fréquemment en os ; mais elles sont moins caractérisées et moins étudiées que les précédentes. Ainsi, le Chaffaud a fourni plusieurs pièces légèrement arquées, avec fente ouverte à chaque bout. Pour le moment, nous ne connaissons pas l'usage de ces instruments. C'est un sujet d'études et d'observations nouvelles.

§ 4. **Pendeloques et Perles.** — L'amour de l'ornementation, qui s'est manifesté par la gravure et la sculpture des armes, surtout des poignées d'épées et des bâtons de commandement, devait à plus forte raison développer la passion de la parure. Comme objets de parure, les premiers que nous constatons sont les *Pendeloques* et les *Perles*.

Les premières perles, assez rudimentaires, sont tout simplement des disques osseux, vertèbres de gros poissons percées au centre. Bruniquel en a fourni un certain nombre.

Les pendeloques en os sont plus compliquées. Ce sont divers petits ossements gravés, avec trou de suspension. Laugerie-Basse en a surtout fourni. Les stations riches en ivoire, comme Brassempouy et Spy, ont aussi donné des perles et pendeloques variées, mais difficiles à bien étudier parce que l'ivoire se délite et

se brise facilement. Parfois, comme à la Crouzade (Aude), il y en a eu corne de renne.

Edouard Lartet ajoutait aussi les os ou rochers de l'oreille du cheval. En effet, comme dans la grotte d'Aurignac (Haute-Garonne), on en rencontre parfois de percés ; mais la dureté des diverses parties de ces os étant très inégale, les trous ne se sont-ils pas produits naturellement depuis l'enfouissement dans le sol ? De Ferry a cité un rocher de l'oreille d'un grand bovidé percé, de la grotte de Vergisson (Saône-et-Loire) ; d'autre part, Delesse en mentionne un, également percé, provenant des alluvions quaternaires de Vert (Seine-et-Oise).

Citons ici, bien que ce soient des pierres, des cristaux transparents de fluorine, d'un beau violet, dont plusieurs sont percés d'un trou de suspension. Ils ont été recueillis par Edouard Dupont, dans le gisement magdalénien de Chaleux (Belgique).

§ 5. **Dents percées.** — Les pendeloques les plus habituelles consistaient en dents percées à la racine.

Ce sont des canines : d'*ours*, à Laugerie-Basse (Dordogne), à Sorde (Landes), à Chaleux (Belgique) ; de *lion*, à Sorde, à Gorge-d'Enfer (Dordogne) ; de *lynx*, aux Eyzies (Dordogne) ; de *loup*, à Laugerie-Basse, Gorge-d'Enfer et la Madeleine (Dordogne), à Bize (Aude), à Goyet (Belgique) ; de *renard*, à Laugerie-Basse, la Madeleine, Raymondien et partie supérieure de la grotte de l'Église à Excideuil (Dordogne), à Goyet (Belgique) ; enfin des canines de *cervidés*, dents atrophiées qui sont encore très recherchées dans la vénerie moderne, au Chaffaud (Vienne), à Raymondien, Laugerie-Basse, les Eyzies et la Madeleine (Dordogne), à Bruniquel (Tarn-et-Garonne), à Aurensan Inférieure (Hautes-Pyrénées), à Arudy (Basses-Pyrénées), à Bize (Aude), à Goyet et au trou Magrite (Belgique). Ce sont des incisives : de *cheval*, à la Madeleine et à Goyet ; de grands *bovidés*, à Laugerie-Basse, la Madeleine, Bruniquel et Goyet ; de *bouquetin*, à la Madeleine ; de *renne*, à Laugerie-Basse et Bruniquel.

Ces dents n'ont habituellement qu'un seul trou percé à la racine. Pourtant la Madeleine et Laugerie-Basse ont fourni des

incisives de grands bœufs avec deux trous. Il en est qui ont aussi des séries de petites coches le long du dos. Une incisive percée de bovidé d'Arudy a quatre coches. Ces dents avec trous de suspension sont généralement très dispersées. Cependant la grotte de Bize a fourni à Filhol une vingtaine de canines de loup percées, groupées à peu près ensemble. La même grotte en a fourni sept à la Commission du musée de Narbonne.

Les canines atrophiées de cervidés étaient si recherchées que



Fig. 64.

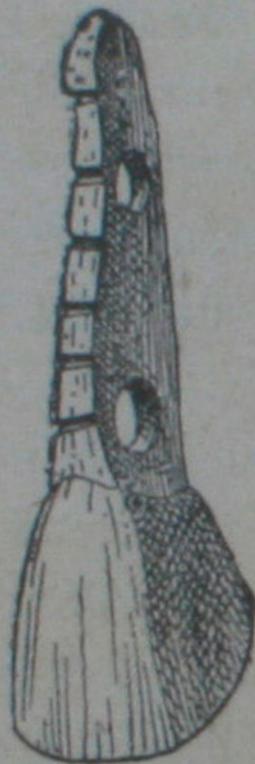


Fig. 65.



Fig. 66.

- Fig. 64. — Canine de cervidé avec trou de suspension. Les Eyzies.
 Fig. 65. — Incisive de bovidé percée de deux trous. Laugerie-Basse.
 Fig. 66. — Cyprée avec trou de suspension. Laugerie-Basse.

Dordogne. Musée de Saint-Germain. Gr. nat.

les habitants de la grotte du Mammouth (Pologne) en ont fabriqué d'artificielles en ivoire. Leur usage s'est continué à travers les temps. On en voit toute une garniture autour de la résille qui recouvre la tête d'un des squelettes des Baoussé-Roussé et la station morgienne du Bois du Roc en a fourni deux. Le musée de Budapest en possède même d'un milieu wabenien ou mérovingien.

§ 6. **Coquilles.** — Les gisements paléolithiques contiennent fréquemment des coquilles marines, vivantes ou fossiles. Dans ceux rapprochés des côtes, les coquilles d'espèces édules ou comestibles se rencontrent en grande abondance. On peut comme exemple citer la grotte d'Altamira (Espagne), dans laquelle Harié

a recueilli en extrême abondance des littorines (*Littorina littorea*) et surtout des patelles (*Patella vulgata*), espèces communes sur les côtes voisines du golfe de Gascogne; seulement les patelles paléolithiques atteignent des dimensions beaucoup plus fortes que celles de nos jours.

La grotte de la Crouzade (Aude), à 2 kilomètres de la mer, contenait aussi beaucoup de coquilles dont les animaux avaient servi de nourriture. La grande généralité des coquilles des Baoussé-Roussé sont dans le même cas.

Les coquilles vivantes rencontrées dans les grottes éloignées de la mer et les coquilles fossiles rentrent dans la catégorie des ornements. Habituellement elles sont trouées. Pourtant parfois elles ne le sont pas. Elles étaient probablement alors conservées comme approvisionnement et moyen d'échange. On les rencontre disséminées dans presque tous les gisements. Parmi les trouées, il en est qui ont deux et même exceptionnellement trois trous. Elles sont quelquefois groupées en grand nombre. C'est ainsi que Dupont a recueilli 180 moules silicifiés de turritelles dans la grotte de Goyet (Belgique). Les coquilles, qui, groupées ensemble, formaient des coiffures ou des vêtements, des espèces de pagnes, comme on l'a constaté sur les squelettes des Baoussé-Roussé, étaient diversement distribuées sur le corps. L'homme écrasé de Langerie-Basse, découvert par Massenat, en fournit un très intéressant exemple. Il était orné de 20 coquilles percées de cyprées ou porcelaines. Il y en avait 4 sur le front, 2 à chaque humérus, 4 à chaque genou et 2 sur chaque pied.

L'étude attentive de ces coquilles est très importante pour la science, parce qu'elle peut fournir de précieuses données sur les migrations ou voyages et les relations commerciales des hommes de l'époque magdalénienne.

Dans une station près d'Issoire (Puy-de-Dôme), Pomel a trouvé, dès 1843, associées au renne, des coquilles percées des faluns de la Touraine, dont le gisement est dans les vallées du Cher et de la Loire, à 300 ou 400 kilomètres de distance.

Parmi les coquilles recueillies par Bourgeois, Fermond et de

Maret dans les gisements magdaléniens de la Charente, Fischer a reconnu 17 espèces vivantes, toutes du littoral océanique, 8 espèces du miocène de l'Anjou, de la Touraine et de l'Aquitaine, plus 2 espèces éocènes du bassin de Paris.

Les cyprées qui servaient de parure à l'homme écrasé de Laugerie-Basse sont, d'après les déterminations de G. de Mortillet, des *Cyprea lurida* d'un gris de souris et des *Cyprea pyrum* d'un joli fauve roux, coquilles méditerranéennes, rares dans les parages français. A ces deux espèces, Fischer en a joint une troisième, également de la Méditerranée, la *Nassa gibbosula*. Les autres espèces vivantes de Laugerie-Basse, d'après Fischer au nombre de 13, sont toutes océaniques. Quant aux coquilles fossiles, elles seraient des faluns de l'Anjou et surtout de la Touraine. Une d'elles, la *Paludina lenta*, n'est connue que de l'île de Wight.

La Madeleine a fourni trois espèces fossiles qui se rencontrent aussi dans les faluns de la Touraine. Fischer croit qu'au contraire les deux espèces recueillies à Bruniquel (Tarn-et-Garonne) appartiennent aux sables pliocènes du Roussillon ou Pyrénées-Orientales.

L'abri de Raymondén a fourni sept espèces de coquilles fossiles ou de l'Atlantique. Les pétoncles dominant.

Dans la grotte de Gourdan (Haute-Garonne), Piette signale, en fait de coquilles vivantes, 5 espèces de l'Océan ; 2 seulement de la Méditerranée et 5 des deux mers ; en fait de coquilles fossiles, 5 des Landes et de la Gironde et 2 des Pyrénées-Orientales.

Le trou de Chaleux (Belgique) a fourni à Dupont 54 coquilles marines tertiaires, sur lesquelles 39 susceptibles d'être déterminées appartiennent à 11 espèces du bassin de Paris dont les gisements les moins éloignés sont Reims, Courtagnon, Pont-Chartrain et Grignon.

Par l'examen des coquilles fossiles de Thaïngen (Suisse), Karl Mayer met la population de cette grotte en relation avec le bassin tertiaire de Vienne en Autriche et avec celui de Bordeaux.

§ 7. **Boutons.** — Laugerie-Basse et Raymondén (Dordogne),

Gourdan (Haute-Garonne), Enlène (Ariège) et quelques autres stations ont fourni de petites plaques discoïdes en os, de 30 centimètres de diamètre en moyenne, percées d'un trou au milieu. Ce sont des boutons, de simples *Boutons*. Un cordon passait dans le trou et un nœud fixait le cordon. En qualité d'objets de toilette, ces boutons étaient très ornés : on y voit des figures géométriques ou des représentations d'animaux.

La grotte d'Enlène, à Montesquiou-Avantès, a donné un de ces boutons non fini. Le trou est tout petit et les faces du disque tout unies portaient des stries et traces de travail. Ces disques étaient donc taillés, puis gravés. Mais, entre deux, il devait y avoir une opération de polissage.

Un autre genre de boutons consistait en une petite baguette d'os ou d'ivoire, très courte, assez épaisse, avec doubles coches ou rétrécissement au milieu ; à cette partie étroite était noué un cordon, qui se fixait d'un côté au vêtement et passait de l'autre dans une boutonnière. Spy a fourni de ces boutons en ivoire, les uns pleins, les autres ajourés. Laugerie-Basse en a donné en forme de bobine.

§ 8. **Vêtements, Corde, Fil.** — Les vêtements, les cordes et le fil étant en matières facilement décomposables, ne sont pas parvenus jusqu'à nous. Pourtant des faits observés jusqu'à présent nous pouvons tirer d'intéressantes déductions. Au début du paléolithique, l'homme ne possédait qu'un seul instrument qui était tout à la fois arme et outil, c'est le grossier coup de poing chelléen. Avec cette arme, il pouvait se défendre et tuer les autres animaux. Avec cet outil, il était à même d'abattre et d'ouvrir du bois. Il s'en servait surtout pour compléter son armement en façonnant



Fig. 67. — Bouton discoïde en os, troué et gravé. Laugerie-Basse (Dordogne). Musée de Périgueux. Gr. nat.



Fig. 68. — Bouton en os. Laugerie-Basse. Coll. Massenat. Gr. nat.

l'arme de tous les peuples primitifs, le casse-tête. Mais cet instrument pouvait-il être utilisé à fabriquer des vêtements ? Il ne paraît pas. L'homme allait donc tout nu ou tout au plus couvert d'une peau d'animal non préparée.

Plus tard, le besoin de vêtements se faisant plus vivement sentir, l'homme a complété son outillage et nous le voyons pendant l'acheuléen et le moustérien s'entourer d'outils plus variés, comme les racloirs, propres à préparer les peaux et à les tailler ; comme les pointes, très utiles pour les percer. Avec ce nouvel outillage, l'homme pouvait découper certaines peaux en lanières et grâce à ces lanières réunir d'autres peaux entre elles pour en former des vêtements complets. Les premiers vêtements ont dû être en peau ; les premières cordes des lanières de cuir. Mais, soit que l'homme devenu plus délicat ait voulu être mieux habillé, soit qu'une température plus froide l'ait obligé à se vêtir plus complètement et à avoir des vêtements mieux fermés, nous le voyons, à l'époque magdalénienne, posséder un outillage des plus complets et des plus délicats pour ce qui concerne la confection des vêtements.

Les lanières de peaux pour coudre les vêtements ne le satisfaisaient plus. Il confectionne en abondance de fines et élégantes aiguilles qui nécessitent du fil très délié. Quel était ce fil ?

L'ethnographie comparée nous permet de répondre à cette question. Linné, dans le *Lachesis Lapponica*, rapporte que les Lapons font du fil avec les tendons de renne. Ils commencent par assouplir ces tendons en les frottant de moelle. A cet effet, ils conservent avec soin la moelle de renne dans des vessies. C'est ce qui devait avoir lieu à l'époque de la Madeleine. Le renne était abondant, donc le froid était intense. Les vêtements fermant hermétiquement devenaient indispensables. Pour les coudre, le fil était fabriqué avec les tendons de renne. Le trou des aiguilles démontre qu'on employait ce fil très fin et très solide. De plus, nous constatons dans toutes les stations le soin qu'on mettait à casser les os longs pour en extraire la moelle.

CHAPITRE VIII.

ART.

§ 1. **Genres et âge.** — Un des caractères les plus curieux et les plus imprévus du paléolithique est l'épanouissement, vers la fin du quaternaire ancien, d'un art primitif, plein de naïveté, mais bien réel. C'est au solutréen qu'il a pris naissance, puis il s'est grandement développé et brillamment manifesté à l'époque magdalénienne. Les œuvres d'art primitives sont :

Des gravures en creux, simples traits creusés sur des surfaces

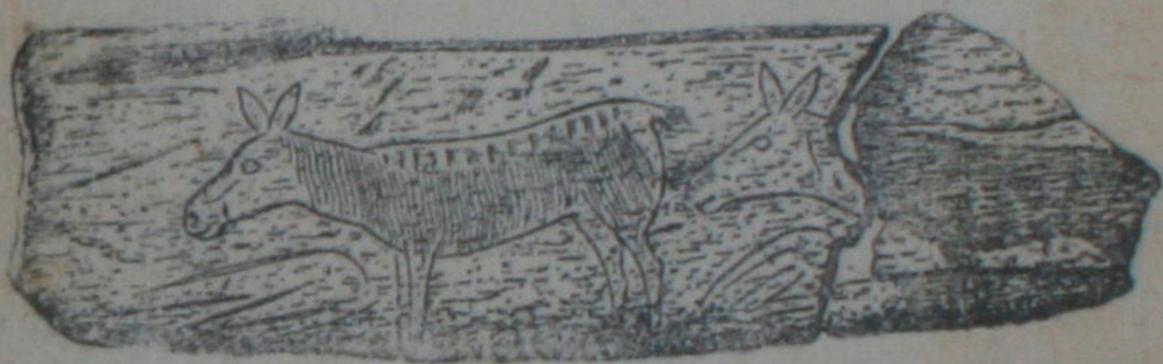


Fig. 69. — Os gravé découvert en 1834 par Brouillet père. Grotte du Chaffaud (Vienne). Musée de Saint-Germain. 3/5 gr.

unies, produisant certaines ornements ou dessinant le pourtour et les détails de divers êtres.

Des bas-reliefs ou demi-bosses reproduisant divers sujets en relief plus ou moins accentué.

Enfin des rondes-bosses ou véritables sculptures.

Il y a tous les passages entre la gravure la plus élémentaire et la sculpture la plus complète. Il y a même un genre intermédiaire tout spécial, c'est la sculpture par application l'une contre l'autre de deux demi-bosses. Telles sont une tête de loup et une tête de renne, de Laugerie-Basse, collection Massenat.

La sculpture paraît avoir apparu avant la gravure. A Solutré, on n'a rencontré que des sculptures et, chose curieuse, ces sculptures, les plus anciennes connues, sont en pierre et non en os. Les objets d'art se multiplient dans les gisements où l'ivoire e

été beaucoup travaillé, comme à Brassempouy (Landes) et à Spy (Belgique). Là encore ce sont les sculptures qui dominent.

C'est dans la grotte du Chaffaud (Vienne) qu'a été découvert le premier objet d'art paléolithique. C'est un os sur lequel sont gravés d'une manière très fine deux cervidés. Cet os, recueilli par Brouillet, fut donné par Joly-Leterme au musée de Cluny, d'où il a passé au musée de Saint-Germain. Tout d'abord, on n'y fit pas attention. Mais plus tard, quand la question de l'art fossile fut soulevée, cette ancienne trouvaille passée inaperçue devint un puissant argument en faveur de l'authenticité des découvertes nouvelles, qui étaient fortement contestées. Maintenant ces découvertes se sont tellement multipliées qu'il n'y a plus de contestations possibles.

§ 2. **Distribution.** — A la fin du paléolithique, l'art n'était pas l'attribut spécial de quelques populations isolées, mais bien d'une manière générale une des caractéristiques de l'époque magdalénienne. De fait, on a recueilli des objets d'art dans la plupart des stations de cette époque, disséminés un peu partout, depuis les Pyrénées jusqu'en Belgique et en Angleterre, depuis les Charentes jusqu'à l'extrême nord-est de la Suisse, et même en Allemagne et en Autriche. Nous pouvons citer, en commençant par la Dordogne, département qui jusqu'à présent a fourni de beaucoup le plus grand nombre d'objets d'art connus (la Madeleine, Laugerie-Basse, les Eyzies, Cognac, Soucy, Raymondin, Teyjat); l'Yonne (Grotte du Trilobite à Arcy-sur-Cure); la Mayenne (Cave à Margot); la Vienne (les Fadets, les Cottés, le Chaffaud); la Charente (la Chaise, le Placard, Montgaudier); le Lot (Reilhac, Conduché, Cambous); les Landes (Sorde, Brassempouy); les Hautes-Pyrénées (Aurensan, Lorthet, Lourdes); les Basses-Pyrénées (Arudy); le Tarn-et-Garonne (Bruniquel); la Haute-Garonne (Gourdan, Marsoulas); l'Ariège (Massat, la Vache, le Mas-d'Azil); l'Aude (Bize, la Crouzade); le Gard (Pont-du-Gard); le Jura (Arlay); l'Ain (les Hoteaux); la Haute-Savoie (au Salève); en Suisse, le canton de Schaffhouse (Thaïngen, Schweizersbild); la Moravie; en Belgique, l'arrondissement de

Dinant (Goyet, Trou-Magrite); en Angleterre, le Derbyshire (Robin Hood Cave à Creswell).

§ 3. **Matières employées.** — Les matières employées par les artistes paléolithiques ont été :

D'abord la pierre. On ne connaît de sculptures en cette matière que de Solutré, mais l'époque de la Madeleine nous a donné des gravures sur pierre. C'est tout naturel : le travail de l'os et de la corne ayant fait négliger le travail de la pierre, il y a eu grande décadence dans l'emploi de cette dernière. Les gravures sur pierre de l'époque de la Madeleine sont, entre autres :

un ours sur un caillou, trouvé par Garrigou dans la grotte inférieure de Massat; un cheval recueilli aux Eyzies par Lartet et Christy; des rennes de Laugerie-Basse, collection de Vibraye; divers sujets de Bruniquel et de la grotte du Chaffaud; enfin un équidé



Fig. 70. — Corps de cervidé sculpté sur pierre. Solutré (Saône-et-Loire). Coll. H. de Ferry. 2/3 gr.

de Schweizersbild. Les pierres gravées sont ou des cailloux en serpentine tendre ou des plaques schisteuses faciles à entamer; exceptionnellement, la grotte de la Mouthe a donné une tête de bouquetin gravée sur une lampe en grès. Dans tous les cas, elles sont assez rares.

Après la pierre vient l'ivoire, moins rare que la pierre. Il y a des gravures, comme le fragment de défense portant un mammoth finement gravé, recueilli par Edouard Lartet à la Madeleine. D'autres fois ce sont des sculptures complètes, comme les deux rennes de Bruniquel de la collection Peccadeau de l'Isle, un cheval de la grotte de Lourdes appartenant à Nelli, et les remarquables statuettes récoltées par Piette à Brassempouy.

A l'ivoire se rattachent les dents; mais elles n'ont été utilisées

que fort rarement. Nous pouvons citer des canines d'ours sur lesquelles sont reproduits, en très faible relief, des animaux marins, grotte de Sorde, fouilles de L. Lartet et Chaplain-Duparc; et un buste de femme du Mas-d'Azil, sculpté dans la racine d'une incisive de cheval.

Puis viennent les os. Ceux qui ont été le plus employés sont les omoplates et les côtes. Ils n'offrent que des gravures. Comme exemples, nous citerons : un petit bovidé des Eyzies et une vache de la Madeleine, récoltes Lartet et Christy; parmi plusieurs sujets provenant de Laugerie-Basse, une loutre et un poisson de la collection Massenat, et la femme enceinte cédée par Landesque à Piette; la tête de cheval recueillie dans une des grottes de Creswell par Mello et Boyd Dawkins.

Enfin les cornes de renne ont à elles seules fourni la matière première des trois quarts environ des objets d'art magdaléniens.

On peut ajouter les cornes de cerf, mais extrêmement rares. Elles sont plus rugueuses, plus grossières et plus dures que celles de renne, ce qui les a généralement fait repousser.

Le bois devait aussi très probablement être fort employé par les artistes de l'époque magdalénienne. Pourtant, nous n'en avons pas la preuve certaine; car le bois ne se conserve pas et l'on n'en a jamais trouvé dans les stations remontant au paléolithique. Le seul exemple cité est un gros coléoptère percé de deux trous de suspension, recueilli par Ficatier, à la grotte du Trilobite, à Arcy-sur-Cure (Yonne). Et encore est-il bien en bois? N'est-ce pas plutôt du lignite ou jais. Nous ne pouvons donc juger que par analogie, les peuples sauvages actuels taillant et sculptant fréquemment le bois avec des instruments en pierre.

Quant à l'instrument qui servait à graver ces diverses matières, c'est le burin en silex dont nous avons donné la description en faisant l'énumération des instruments en pierre.

§ 4. **Dessins géométriques.** — Les produits artistiques les plus simples consistent en une série de lignes droites formant diverses combinaisons : ce sont comme des hachures en divers sens, des quadrillages, des zigzags, des successions de chevrons,

des lignes se coupant en X. Ces divers motifs d'ornementation découlent probablement de l'usage de tracer des lignes en creux sur les biseaux des pointes de sagaie.

Après ces ornements d'une grande simplicité viennent des séries de lignes ondulées, de mamelons et autres conceptions de fantaisie, mais ces dernières sont rares. On peut remarquer que, dans toutes ces combinaisons de lignes, on ne retrouve aucun de ces signes qui, dans les temps actuels, ont passé d'époque en époque en acquérant et conservant un sens mystique et religieux. Il n'y a ni ronds concentriques, ni ronds centrés, ni triangles. La croix, signe qui nous paraît si simple, deux barres se coupant à angles droits, n'existe pas. C'est une des nombreuses preuves que les populations des temps géologiques n'avaient pas de culte, pas d'idées religieuses.

§ 5. **Dessins d'imitation.** — Passons maintenant aux représentations d'êtres organisés.

Les gravures de plantes sont peu nombreuses. On peut citer comme exemple une fleur à neuf pétales étalés, sur une pointe de sagaie en corne de renne de la Madeleine, et une longue branche garnie de feuilles sur un bâton de commandement, également en corne de renne, du pied du Salève.

Les représentations d'animaux sont, au contraire, très nombreuses. Il y a quelques insectes et reptiles, pas mal de poissons, de rares oiseaux et beaucoup de mammifères. Les reptiles sont peu déterminables ; parmi les poissons gravés ou en faible relief, il en est d'admirablement reproduits. On reconnaît très bien certaines truites et certains brochets. Comme oiseaux, nous pouvons citer un cygne recueilli par de Vibraye à Laugerie-Basse et une série d'oies provenant des fouilles Lartet et Christy



Fig. 71. — Bouquetin grave sur corne de renne. Laugerie-Basse (Dordogne). Musée de Saint-Germain. 1/2 gr.

à la Madeleine. Parmi les mammifères, on retrouve toute la faune du temps. Les reproductions de beaucoup les plus nombreuses sont les rennes et les chevaux. Viennent ensuite les aurochs, urus, bouquetins, saïgas, chamois, cerfs, mammouths, sangliers, renards, loups, ours, lynx, loutres, etc.

§ 6. **Caractère artistique.** — Les gravures et sculptures paléolithiques qui sont parvenues jusqu'à nous ne sont que des rejets, des rebuts, des pièces cassées et détériorées. Pourtant elles offrent encore le plus grand et le plus vif intérêt. Nous reconnaissons en elles les œuvres d'une population éminemment artiste. Dans ces gravures et sculptures primitives, on remarque un sentiment si vrai des formes et des mouvements, qu'il est presque toujours possible de déterminer exactement l'animal représenté et de se rendre compte de l'intention de l'artiste. Certaines pièces sont même de petits chefs-d'œuvre. Il suffira de citer la gravure du renne broutant de Thaïngen et les deux charmants rennes sculptés de Bruniquel.

Ce qui caractérise surtout les œuvres de cette époque, c'est une extrême naïveté. Nous sommes là en présence de l'enfance de l'art, mais d'un art très vrai, très réel. Cette enfance de l'art n'est pas du tout de l'art d'enfant. Il y a loin, bien loin des œuvres de cette époque aux ébauches informes qui parfois couvrent les murs autour de nos écoles. C'est tout au plus si l'on a découvert dans les stations magdaléniennes une ou deux de ces ébauches enfantines et elles tranchent tellement avec tout le reste, qu'immédiatement on les a crues fausses. C'est ce qui est arrivé pour une gravure très grossière de cheval sur corne de cerf provenant de Laugerie-Basse, collection Massenat. On l'a mise longtemps en suspicion, bien qu'elle présente les caractères les plus certains d'authenticité.

§ 7. **Groupements et ensembles.** — Si les artistes magdaléniens savaient parfaitement représenter des animaux isolés, ils étaient tout à fait embarrassés et maladroits pour les grouper et en faire des tableaux. Leur groupement le plus habituel, quand il s'agit d'animaux de même espèce, consiste à les aligner en

procession, à la suite les uns des autres. C'est, en effet, le groupement le plus simple et le plus naturel. Nous trouvons ainsi diverses files de chevaux, de veaux, de chamois, d'oies, etc. Tout les individus de la procession sont alors de grandeur à peu près uniforme.

Mais il n'en est plus de même quand l'artiste a groupé sur un seul objet des représentations d'animaux divers. Il suffira de citer deux pièces : un fragment de corne de renne de la Madeleine qui porte gravé, d'un côté, un tout petit bonhomme nu entre deux têtes de cheval plus grosses et presque aussi longues



Fig. 72. — Rennes gravés sur plaque de schiste ardoisier. Laugerie-Basse (Dordogne). Muséum d'histoire naturelle. 1/3 gr.

que lui, le tout accompagné d'une anguille en sens inverse ayant trois fois la longueur de l'homme ; une autre pièce provenant de Laugerie-Basse, du musée de Saint-Germain comme la précédente, présente un renne en bas-relief et une tête de cheval en ronde-bosse presque aussi grosse que le renne tout entier.

Parfois, lorsque l'artiste a représenté plusieurs sujets sur la même pièce, la place lui manquant pour terminer le dernier, il n'a pas hésité à le faire empiéter sur le sujet gravé tout d'abord. C'est ce qui a eu lieu dans la gravure de la femme enceinte. Les jambes d'un renne placé dans une autre position viennent s'enchêtrer dans celles de la femme.

Quand, au lieu d'un assemblage fantaisiste, comme ceux que

nous venons de citer, l'artiste a voulu exécuter un véritable sujet, une scène — ce qui est assez rare — il s'est heurté contre des difficultés qu'il a surmontées parfois de la manière la plus naïve, la plus enfantine, la plus imprévue. Ainsi, dans un combat de rennes gravé sur pierre, il y a un renne à terre, étendu sur le dos, les quatre pattes en l'air; l'autre renne est au-dessus, enjambant le premier, et pourtant on voit aussi ses quatre pattes. Les pattes de chacun des rennes, qui devraient être cachées par le corps de l'autre animal, sont gravées quand même, ce qui produit le plus curieux enchevêtrement de lignes.

Dans une remarquable pièce sur corne de renne, de la collection Massenat, provenant de Laugerie-Basse et représentant une chasse à l'aurochs, il y a un aurochs, sa femelle et un chasseur. L'aurochs, admirablement gravé, est représenté fuyant, la tête baissée, la queue relevée, comme tout bovidé effrayé. Il est bien développé horizontalement dans la longueur du fragment de corne de renne. Mais ce fragment n'étant pas assez large pour que le chasseur pût être représenté debout, l'artiste l'a figuré couché le ventre contre terre. Le bras gauche du côté extérieur est bien à sa place; mais pour montrer le bras du côté opposé, naturellement masqué par le corps, l'artiste, embarrassé, a violé toutes les lois anatomiques. Quant à la femelle d'aurochs, l'espace faisant défaut, elle a été rejetée sur le revers de la corne de renne, et elle se trouve là en sens inverse de son mâle, c'est-à-dire les pieds en l'air et la tête en bas par rapport à lui. Cette curieuse pièce montre combien les artistes magdaléniens, qui avaient si bien le sentiment de la forme quand il s'agissait du simple individu, étaient peu entendus en ce qui concerne le groupement, la composition.

§ 8. **Appropriation et imprévoyance.** — Ils avaient néanmoins parfois une grande entente de l'appropriation de leurs œuvres aux nécessités. Un modèle en ce genre est le manche du poignard en corne de renne recueilli par E. Lartet et H. Christy, à Laugerie-Basse. Un renne fort bien sculpté constitue ce manche ou poignée. Pour que les cornes ne gênent pas la main, l'a-

nimal a la tête relevée, le nez au vent, de manière à ce que les cornes soient couchées sur le dos. Pour le même motif, les pattes de devant sont repliées sous le ventre, comme si l'animal effectuait un saut. Les pattes de derrière se trouvent ainsi allongées dans le sens de la lame.

Pourtant, malgré ce savoir-faire, nos artistes manquaient complètement de prévoyance. Ils ne terminaient leurs pièces d'un emploi usuel qu'après les avoir ornées, de sorte que le travail de l'industriel venait souvent détruire en partie l'œuvre de l'artiste. Dans diverses pointes de sagaie à double biseau, ces biseaux sont

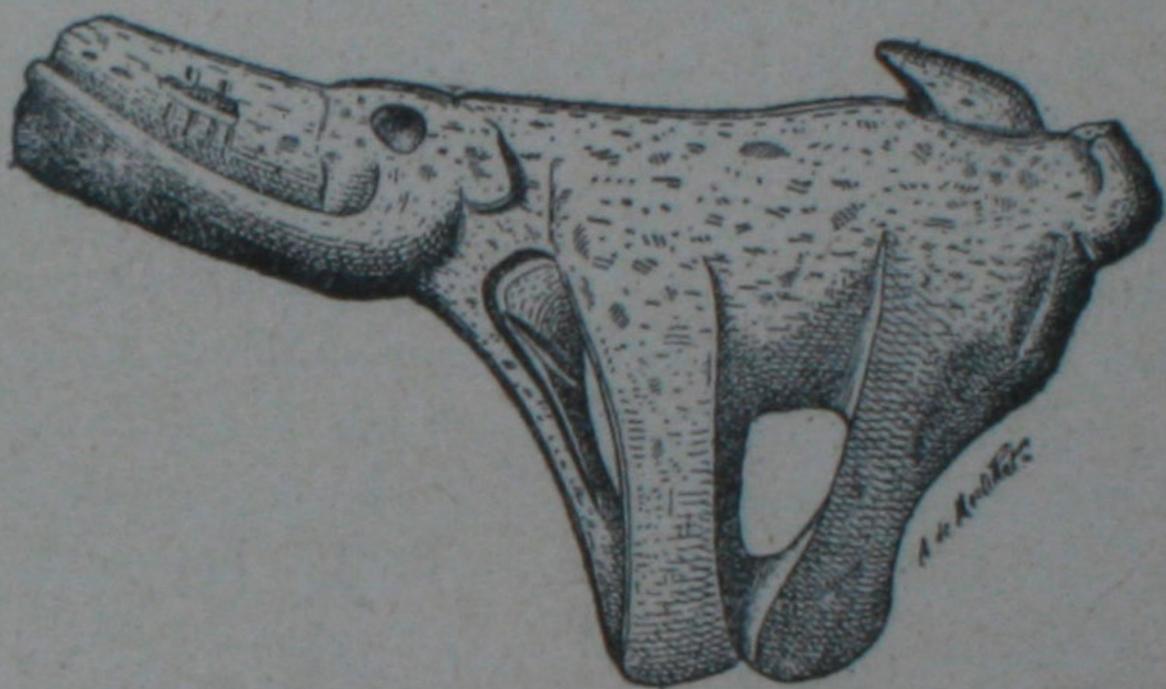


Fig. 73. — Manche de poignard en corne de renne représentant un mammouth. Bruniquel (Tarn-et-Garonne). British Museum. 1/2 gr.

venus couper en partie des gravures préalablement exécutées le long de la baguette. C'est ainsi que les biseaux de deux pointes de la Chaise coupent l'arrière-train de deux animaux. Dans certains bâtons de commandement, le percement du trou a emporté la tête ou la partie postérieure d'un animal préalablement gravé avec beaucoup de soin. La Madeleine, entre autres, a fourni deux bâtons de commandement garnis de séries de chevaux qui ont subi des mutilations de ce genre.

Faut-il en conclure que les hommes de l'époque de la Madeleine étaient plus artistes qu'industriels? Ce serait peut-être aller un peu loin. Le fait signalé prouve seulement deux choses :

1° Les artistes magdaléniens s'empressaient d'utiliser les

cornes de renne quand elles étaient fraîches, parce qu'alors elles se trouvaient plus faciles à entamer, graver et sculpter.

2° Les hommes de cette époque avaient l'esprit léger, manquaient de réflexion et de prévoyance. C'est ce qui s'observe encore chez diverses populations sauvages.

Si maintenant nous examinons quels sont les instruments que l'on ornait le plus, nous reconnâtrons que ce sont d'une manière générale les armes : poignards, propulseurs, sagaies ; enfin les bâtons de commandement qui, de tous les instruments, sont les plus communément et les plus diversement ornés. C'est une considération importante pour les faire ranger parmi les armes. En 1883, le Musée de Saint-Germain possédait 116 objets d'art magdaléniens en ivoire, os ou corne de cervidés, originaux ou moulages. Sur ce nombre, il y avait : 5 poignards, 1 propulseur, 22 pointes de sagaie et 29 bâtons de commandement, total : 57 pièces, soit près de la moitié de l'ensemble. Les autres, pour la plupart, sont des objets indéterminés comme usage ou de simples ébauches artistiques, car parmi les débris et rejets d'habitation, ces ébauches sont fréquentes. Les objets les plus remarquables sont, sans contredit, les manches de poignard. Tous constituent des sculptures complètes : rennes, mammouths, lynx, femme.

§ 9. **Représentations humaines.** — En terminant, jetons un coup d'œil général sur les représentations humaines. On en connaît un certain nombre. Elles se sont montrées dès les premières fouilles. Parmi les découvertes anciennes, les quatre principales figures en pied sont : un petit bonhomme armé d'un bâton de la Madeleine, un chasseur d'aurochs de Laugerie-Basse, une femme enceinte de la même localité, enfin, également de Laugerie, une statuette de femme aux parties génitales si accentuées que son possesseur, de Vibraye, l'a désignée sous le nom de *Vénus impudique*. Parmi les trouvailles récentes, nous devons citer diverses statuettes de femmes de Brassempouy, en ivoire, dont le manche de poignard déjà mentionné et la pièce trouvée en 1892, lors du Congrès de l'Association française à Pau. Ces

hommes et ces femmes sont entièrement nus. On voit que les artistes paléolithiques, comme ceux de nos jours, préféreraient graver et sculpter les formes humaines. Ils s'en tiraient même parfois admirablement, car la femme du Congrès de Pau est un chef-d'œuvre de sculpture qui, au point de vue de la vérité, n'a rien à envier à l'art grec.

L'homme n'est pas toujours représenté en pied, et, même dans ce cas, le manque de matière suffisante a souvent fait supprimer une partie du corps, surtout les bras. Par contre, la main et le bras ont fréquemment été représentés isolément. Il existe déjà une main gravée sur une des sculptures de renne de Solutré. La Madeleine a fourni plusieurs exemplaires de ces gravures de bras et de mains isolés. Fait curieux, ces mains n'ont que quatre doigts de figurés, le pouce ne se voit jamais. Quant à l'avant-bras il est habituellement orné de raies profondes diversement disposées. Est-ce de la pilosité, du tatouage ou l'indication d'une parure ?

Cette dernière hypothèse paraît la plus probable. La tête a aussi été représentée à part. Massenat possède une tête humaine sculptée de Laugerie-Basse et Bourgeois en a recueilli une tenant à la fois de la sculpture et de la gravure, à Rochebertier; elle fait aujourd'hui partie du musée de l'École d'anthropologie.

Les divers objets d'art quaternaires nous seront d'un grand secours quand nous étudierons les habitudes, les caractères anthropologiques et la faune du paléolithique.



Fig. 74. — Fragment de statuette de femme en ivoire. Grotte du Pape, à Brassempouy (Landes). Coll. Ed. Piette. 3/4 gr.

§ 10. **Sculpture et peinture sur rochers.** — Pour terminer ce qui concerne l'art paléolithique, nous devons dire quelques mots des peintures et sculptures sur les parois des grottes. En 1875, de Sautuola a découvert des peintures à l'ocre rouge et au charbon sur les parois latérales et le plafond de la grotte d'Altamira, près Santander (Espagne), grotte ayant fourni des débris magdaléniens bien caractérisés. Débris et peintures sont-ils contemporains ? Harlé, après une étude spéciale de la question faite au moment de la découverte, penche pour la négative, malgré les incrustations qui recouvrent certains dessins. Depuis, en

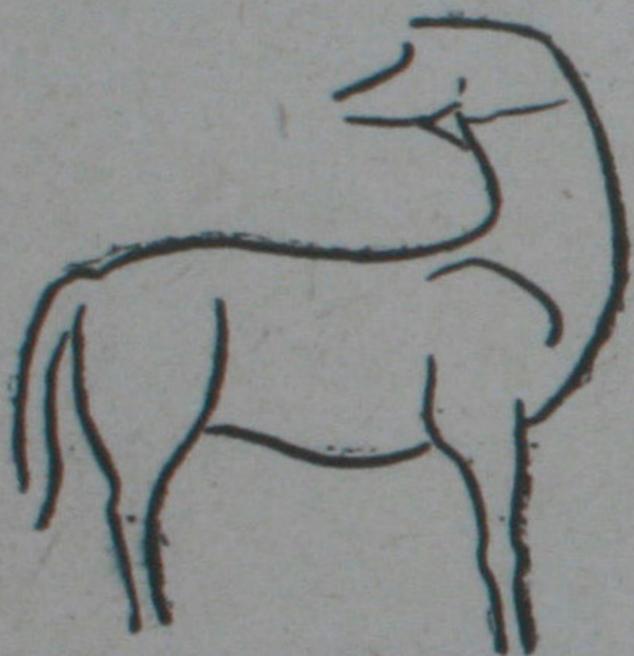


Fig. 75. — Equidé. 1/20.



Fig. 76. — Capridé. 1/10.

Gravures sur rocher. Grotte de Pair-non-Pair, à Marcamps (Gironde).

1878, L. Chiron a attiré l'attention des palethnologues sur les parois de la grotte de Chabot à Aiguèze (Gard), présentant de nombreuses lignes gravées en creux. En 1895, au Congrès de Bordeaux de l'Association française, E. Rivière a signalé une autre grotte, ou plus exactement caverne, la Mouthe, à Tayac (Dordogne). Cette caverne avec repaire d'ours et d'hyène, ainsi que dépôt allant du moustérien au néolithique, aurait aussi ses parois et son plafond garnis de sculptures en creux et de peintures à l'ocre. Cette question offre donc un sujet d'étude des plus intéressants, qui serait même tout à fait dans l'enfance si François Daleau n'était venu l'éclairer par ses découvertes dans la grotte de Pair-non-Pair, à Marcamps (Gironde). Cette grotte était à peu près entièrement comblée de dépôt archéologique.

Daleau a fouillé avec soin tout ce dépôt qui atteignait 4^m,13 de puissance. Il a mis les parois à nu et donné du jour à l'intérieur; ce qui lui a permis de reconnaître que ces parois étaient ornées d'animaux gravés en creux. Ces gravures, tout à fait primitives comme facture, sont incontestables. Elles n'ont pu être fabriquées par un faussaire, la grotte étant remplie par un dépôt magdalénien jusque vers son plafond. C'est même grâce à ce remplissage que les traits ont été conservés. Le dépôt magdalénien repose sur des dépôts solutréens et surtout moustériens dont les parois encaissantes n'offrent plus de gravures. Ce fait, très bien observé, prouve que les gravures sont postérieures au moustérien et antérieures à la fin du magdalénien. Elles sont donc certainement du solutréen, ou du commencement du magdalénien. Daleau a constaté des traces de rouge sur l'épaule d'une des représentations animales, il en conclut que *probablement* la gravure a été autrefois coloriée avec de l'ocre. C'est très possible, mais cette seule observation ne suffit pas pour affirmer le fait. Tous les animaux représentés le sont de profil complet. Aussi, bien que quadrupèdes, ils n'ont que deux pattes de figurées; sur les têtes, on ne voit qu'une oreille et parfois qu'une corne. Tous ont une physionomie spéciale. Ce n'est pas une œuvre enfantine, mais bien celle d'un individu dont le sentiment naïf est plus ou moins vrai sous le rapport des formes. On peut dire que toutes ces œuvres sont de la même famille. Elles appartiennent à un seul et même degré de civilisation, analogue à celui que nous avons constaté sur les os gravés.

§ 11. **Cailloux coloriés.** — Il nous faut encore mentionner des cailloux roulés portant des traces de peinture, que Piette a fait connaître en 1889. Ils proviendraient de la couche à industrie tourassienne de la grotte du Mas-d'Azil (Ariège). Ce sont des galets quartzeux ou schisteux généralement oblongs et aplatis, sur lesquels sont tracés à l'ocre rouge des points alignés, des bandes parallèles, des lignes en zigzag ou diversement croisées et quelques dessins plus compliqués. Mais, nous devons avouer que ces objets ne nous ont pas convaincus. Il

nous semble surprenant que, seule, la grotte humide du Mas, traversée par la rivière l'Arize, qui était anciennement sujette à de fréquents débordements, ait conservé aussi fraîches et aussi vives des peintures qu'on ne retrouve dans aucune des grottes beaucoup plus sèches renfermant des dépôts de la même époque. On a bien cru reconnaître après coup, parmi les pierres recueillies à Montfort (Ariège), à la Tourasse et à Gourdan (Haute-Garonne), à Bize et à la Crouzade (Aude), quelques cailloux avec traces de coloration, mais ce sont là des pièces tout à fait isolées, sur lesquelles on n'observe que des taches vagues et effacées.

CHAPITRE IX.

ÉVOLUTION INDUSTRIELLE.

§ 1. Base normale de classification. — La palethnologie, comme son nom l'indique, s'occupant essentiellement de l'ethnologie la plus ancienne, étudiant par conséquent l'homme primitif, son développement physique, moral et industriel, doit, autant que possible, chercher les bases d'une classification rationnelle des temps préhistoriques dans les données fournies par l'homme lui-même. C'est ce qu'il y a de plus simple et de plus naturel : simple, parce qu'on n'est pas obligé de faire intervenir des éléments étrangers ; naturel, car on reste en plein dans le sujet. La chose est d'autant plus facile que l'industrie humaine, soumise, comme tout dans la nature, à la grande loi de l'évolution, se modifie successivement, ce qui permet de la subdiviser sans efforts en périodes ou époques. En outre, les produits de cette industrie bien caractérisés sont fort reconnaissables. Ils ont de plus l'avantage de s'être abondamment et parfaitement conservés, étant en grande partie fabriqués avec des matières peu altérables, l'os et surtout la pierre.

§ 2. Modifications dans la technique. — On peut baser

une classification claire et précise, non seulement sur des modifications de formes résultant d'une variation de mœurs, de l'introduction d'usages nouveaux ou même de simples caprices de mode, mais encore sur la technique ou mode de travail, qui a varié trois fois pendant la période paléolithique pour ce qui concerne la pierre, après quoi cette matière première a été en grande partie remplacée par un élément nouveau : l'os.

Il y a donc là motif à quatre coupes importantes, bien distinctes, qui sont :

1° Pierres simplement taillées par percussion directe (paléolithique inférieur).

2° Pierres ayant subi deux sortes de percussions, la taille et la retaille ou retouche (paléolithique moyen).

3° Pierres façonnées par pression (intermédiaires entre le paléolithique moyen et supérieur).

4° Os travaillés (paléolithique supérieur).

C'est sur ces données très nettes que G. de Mortillet a, dès 1869, établi quatre époques différentes qui sont, en commençant par la plus ancienne et en se rapprochant de nous : le *Chelléen*, le *Moustérien*, le *Solutréen* et le *Magdalénien*. Depuis, pour la facilité des recherches et des études, le besoin d'une nouvelle coupure s'est fait sentir. On a ajouté l'*Acheuléen*. Cette nouvelle division est aussi établie sur des observations et des données industrielles, mais d'un ordre moins important.

§ 3. **Chelléen.** — Tout à fait à la base du quaternaire, dans les assises les plus inférieures du paléolithique, on ne rencontre qu'un seul type d'instrument en pierre, tout à la fois arme et outil; c'est le coup de poing bombé et taillé sur les deux faces. La taille est exclusivement produite par percussions directes et successives faisant partir des éclats plus ou moins grands, plus ou moins épais dans les commencements, plus ou moins fins et réguliers à mesure que l'industrie a progressé. Cet instrument unique, tout d'abord fort volumineux et assez grossier, caractérise la première époque, le Chelléen.

G. de Mortillet avait d'abord donné à cette époque le nom

d'*Acheuléen* parce qu'elle se rencontre à la base du plateau de Saint-Acheul, qui domine Amiens (Somme). Saint-Acheul était une localité très facile à visiter, qui contenait de vastes exploitations dont les silex taillés se sont répandus dans presque tous les musées, dans toutes les collections importantes. C'est un des premiers gisements cités par Boucher de Perthes. C'est là que son premier disciple, Rigollot, s'est rendu à l'évidence. C'est là que les géologues anglais Prestwich, Evans, Lyell, sont venus corroborer les observations faites à Abbeville. C'est là, enfin, que Gaudry et sa femme ont pratiqué une fouille qui a démontré d'une manière certaine la découverte de l'illustre savant d'Abbeville. Pour toutes ces raisons, Saint-Acheul paraissait le point désigné pour servir de type à la première époque paléolithique.

Malheureusement Saint-Acheul est une station où le quaternaire inférieur est fort peu représenté. Il ne se montre que tout à fait à la base. L'ensemble du dépôt est plus récent. Les coups de poing sont très abondants, mais déjà d'une facture avancée. Les échantillons primitifs sont rares, on peut même dire exceptionnels. Ces instruments s'améliorent, se perfectionnent et se mêlent déjà, surtout dans les couches supérieures, à quelques types taillés d'un seul côté et présentant des retouches. On a donc dû, malgré l'inconvénient réel qu'il y a à changer un nom déjà admis, choisir une localité plus tranchée, plus caractérisée, plus typique. C'est la vallée de la Marne qui a fourni cette localité, à Chelles (Seine-et-Marne). G. de Mortillet l'a choisie comme type et a donné à l'époque le nom de *Chelléen*. Ce sont Le Roy et Chouquet qui ont fait connaître ce remarquable gisement et son industrie, à l'Exposition des sciences anthropologiques de 1878. Les coups de poing caractéristiques du chelléen proviennent des vastes ballastières exploitées pour le chemin de fer, et malheureusement actuellement épuisées.

§ 4. **Acheuléen.** — Dès le sommet du paléolithique inférieur et à la base du paléolithique moyen, non seulement le coup de poing se perfectionne, devient mieux taillé et plus léger, mais encore et surtout il se mêle à d'autres instruments de forme,

d'aspect et de technique tout à fait différents. Ces nouveaux instruments, lames, pointes et racloirs, sont réduits de beaucoup comme volume. Au lieu d'être épais et taillés sur les deux faces, ils sont plus minces et conservent leur face inférieure complètement unie. En outre, ils ont une partie de leurs bords garnie de retouches nombreuses et régulières, produites au moyen d'une série de petites percussions soigneusement données dans une seule et même direction. Ces instruments nouveaux, conservant leur face d'éclatement intacte et présentant sur leurs bords des séries de retailles ou retouches, sont le produit d'une technique tout à fait distincte de celle des coups de poing. Ils ont donc une valeur incontestable pour caractériser une époque nouvelle.

On peut parfaitement reprendre le nom d'*Acheuléen*, qui a tant de raisons pour rester dans la nomenclature paléolithique, et l'appliquer à la seconde époque paléolithique.

L'acheuléen est caractérisé par la présence du coup de poing taillé sur les deux faces, jointe à l'existence de divers instruments taillés d'un seul côté et fréquemment retouchés par percussion sur les bords. C'est par conséquent une époque de transition, de passage. En bonne nomenclature, on doit éviter autant que possible ces époques intermédiaires caractérisées par des mélanges, qu'il est bien difficile de nettement distinguer et définir et qui, par suite, laissent toujours un certain vague alors que la science demande de la précision. Mais, dans le cas actuel, outre la juste et brillante réputation de Saint-Acheul, il y a une considération très importante. Ainsi que nous l'avons établi, le développement de l'industrie primitive a marché très lentement. Le paléolithique inférieur et moyen comprend donc un laps de temps fort long et très disproportionné avec la durée du paléolithique supérieur, qui se divise en trois époques bien nettement distinctes. Il était utile dans l'intérêt des études et des recherches de diviser ce long espace.

Pouvait-on le faire? Oui, même en dehors du mélange des types. L'instrument le plus important de l'acheuléen est le coup

de poing. Eh bien, le coup de poing a subi une complète évolution qui permet de reconnaître son âge. D'abord évolution de contact : dans le chelléen il est seul, dans l'acheuléen il est accompagné d'autres instruments. Ensuite évolution de volume, de poids, de proportions, de forme, d'aspect et surtout de fini dans le travail. En voyant un coup de poing, un palethnologue peut parfaitement reconnaître à quel niveau il appartient.

§ 5. **Moustérien.** — Le moustérien ou partie moyenne du paléolithique commence avec la dégénération du coup de poing et sa disparition progressive.

La moyenne des coups de poing était précédemment de :

| Gisements. | Longueur. | Poids. |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| Chelles..... | 0 ^m ,136 | 424 grammes. |
| Saint-Acheul..... | 0 ,115 | 235 à 442 grammes. |

Au moustérien, on voit cet instrument décroître rapidement de grandeur et de poids. Il devient tout petit et il se déforme. Les environs de Pontlevoy (Loir-et-Cher) ont fourni en abondance de ces petits coups de poing. De Ferry a publié un coup de poing de Charbonnières (Saône-et-Loire) fort mince. La forme amygdaloïde typique devient, vers la fin, triangulaire. On en cite ainsi de nombreuses localités. Enfin, on rencontre aussi des coups de poing intermédiaires entre le véritable type taillé sur les deux faces et les outils nouveaux conservant une face lisse. Il suffira de mentionner les coups de poing de ce genre, taillés sur une face seulement, provenant d'Avesnes-le-Comte (Pas-de-Calais), des environs de Bergerac (Dordogne), de Carmanico, province de Chieti (Italie), etc.

A mesure que les coups de poing diminuent en volume et en quantité, les outils avec une face lisse et des retouches augmentent en nombre. Ils finissent par prendre le dessus et rester seuls. C'est la caractéristique de la troisième époque paléolithique, qui correspond à la partie supérieure du quaternaire ancien moyen.

Le *Moustérien* tire son nom de la station du Moustier, commune de Peyzac (Dordogne). C'est avec juste raison ! En effet :

1° Cette station a été la première signalée et décrite.

2° Elle a été découverte par les plus actifs et les plus savants initiateurs de la paléolithologie : Édouard Lartet, de Vibraye et Henry Christy; elle a été explorée depuis par Massenat, Peccadeau de l'Isle, Reverdit, Hardy, G. de Mortillet, etc.

3° Elle était fort riche et ses produits se sont répandus dans toutes les collections importantes.

4° Elle offre l'ensemble le plus complet de l'époque, se reliant à l'acheuléen par la présence, à sa base, de quelques coups de poing et au solutréen par l'existence, dans ses couches supérieures, de quelques formes exceptionnelles se rapprochant des grattoirs et des pointes en feuille de laurier.

5° La localité réunit tout à la fois le gisement dans l'intérieur d'une grotte et le gisement à l'air libre sur un plateau.

On ne pouvait donc choisir comme type un meilleur gisement.

§ 6. **Solutréen.** — Il y a non seulement eu progrès dans l'outillage des époques paléolithiques, mais il y a encore eu perfectionnement et amélioration dans la technique ou l'art de tailler la pierre. Après la taille par percussion ordinaire, la seule pratiquée à l'époque chelléenne, est venue la retouche ou taille régulière à petits coups, qui a commencé avec l'acheuléen et a eu son plein épanouissement pendant le moustérien. Puis a apparu la taille ou façonnage par pression, qui a marqué les débuts de la quatrième époque paléolithique et caractérise cette époque, que G. de Mortillet a dénommée *Solutrénienne*. Son nom est tiré d'une grande, belle et riche station, Solutré, située dans le Mâconnais (Saône-et-Loire). Cette station, signalée par de Ferry, bien explorée par Arcelin et Ducrost, a été fouillée et visitée par un très grand nombre de paléolithologues. Ses produits sont répandus dans la plupart des grandes collections. Elle offre donc toutes les qualités voulues pour servir de type.

Ce n'est pourtant pas la première station de cette époque signalée. Lartet, Christy, de Vibraye avaient exploré et fait connaître une station tout à fait analogue, avant que de Ferry ait signalé Solutré. C'est la station de Laugerie-Haute, commune

de Tayac (Dordogne). Mais comme tout à côté existe une station plus vaste et plus riche, appartenant à une autre époque et portant le nom de Laugerie-Basse, il aurait pu y avoir confusion si l'on avait choisi Laugerie-Haute pour type d'époque. C'est pour cela que, malgré la priorité, G. de Mortillet a abandonné Laugerie-Haute pour prendre Solutré, dont le nom ne donne lieu à aucune équivoque.

Le nouveau mode du travail de la pierre, la pression, permettant d'exécuter des œuvres beaucoup plus fines et plus délicates, l'industrie solutréenne de la pierre est caractérisée par des objets d'une légèreté et d'une élégance remarquables. Tels sont : les pointes en feuille de laurier, les pointes à cran et les poinçons effilés. Entre les pointes et poinçons solutréens et les pointes moustériennes il y a une différence énorme : les pièces moustériennes sont beaucoup plus larges, beaucoup plus lourdes ; les pièces solutréennes beaucoup plus légères et plus dégagées. Cela tient au mode de travail nouveau. C'est grâce à ce mode de travail que les hommes de l'époque de Solutré ont pu tailler sur les deux faces et aux deux extrémités leurs pointes en feuille de laurier, parfois si minces et si régulières. Pourtant le solutréen se relie intimement au moustérien. C'est ainsi que Massenat a recueilli à Badegols (Dordogne), au milieu de pointes en feuille de laurier parfaitement taillées sur les deux faces, sept à huit pointes qui n'étaient taillées que sur une face. Nous avons cité précédemment une pointe de la station du Moustier taillée aux deux extrémités et des racloirs passant aux grattoirs. La Celle-sous-Moret (Seine-et-Marne) a donné une pointe moustérienne qui présente déjà quelques retouches sur la face plane. A Solutré même, Arcelin et Ducrost ont signalé, à la base du dépôt archéologique, une couche tout à fait de transition. Sans être du moustérien pur, ce n'est pas encore du véritable solutréen. C'est une industrie qui tient des deux époques.

§ 7. **Magdalénien.** — A la fin du solutréen, il s'est opéré une importante révolution dans l'industrie. Jusque-là, la matière première qui servait à la confection des armes et des outils

était essentiellement la pierre. Aussi son travail successivement et lentement amélioré était-il arrivé à un remarquable degré de perfection. C'était son apogée. Alors un nouveau genre de matières premières, les parties osseuses des animaux : ivoire, os, corne de cervidés, a été utilisé. C'est surtout cet emploi qui caractérise l'époque magdalénienne.

Le premier résultat de l'introduction de matières premières nouvelles dans l'industrie a été de diminuer beaucoup l'importance et le fini de la taille de la pierre. Elle n'a plus été employée que pour la confection des objets pour lesquels elle était indispensable. Il y a eu dégénérescence et recul dans cette branche de l'industrie. Mais cela n'atteint en rien la grande loi du progrès dans l'humanité. Le progrès doit être considéré dans l'ensemble des faits et non dans une série particulière. Or, il est évident que l'industrie multipliant ses ressources était en progrès, bien que faiblissant dans une de ses branches devenue moins nécessaire, moins utile.

La pierre et plus spécialement les diverses variétés du silex sont principalement nécessaires pour couper, racler et percer; aussi les lames ou couteaux, les grattoirs et les pointes vives sont les pièces qui abondent à l'époque magdalénienne. Les lames sont si nombreuses dans le magdalénien, qu'elles en deviennent presque caractéristiques, d'autant qu'elles sont en général étroites et élancées, ce qui les distingue des lames acheuléennes et moustériennes.

C'est le travail de l'ivoire qui tout d'abord a pris une grande extension; à tel point que Piette a proposé, avec raison, de donner le nom de *couches éburnéennes* aux accumulations d'ivoire, qui ont alors été abandonnées. Puis est venu le travail de l'os et des cornes de cervidés.

Le développement de l'art est un autre important caractère du magdalénien, dont le nom vient de la Madeleine, commune de Tursac (Dordogne). C'est une station située au pied d'un escarpement de calcaire presque vertical, à 25 mètres de la Vézère et à 6 mètres au-dessus de son niveau. Bien exposée au sud, elle

a 7 mètres de large et se développe sur 15 mètres le long du rocher. La puissance moyenne du dépôt archéologique est de 2^m,50. Sur certains points, il dépasse 3 mètres. Ce dépôt a été complètement fouillé par Edouard Lartet et Henry Christy. Les instruments en os ou cornes de cervidés étaient fréquents ; les objets d'art, surtout gravures, étaient nombreux. Les silex taillés, bien que très abondants, n'ont plus les formes élégantes du solutréen. Il était impossible de trouver une localité tout à la fois mieux fouillée, mieux connue, plus caractéristique, plus indépendante, plus typique. C'est en outre une des premières explorées.

L'art se manifestant largement pendant cette époque, l'outil nécessaire aux artistes pour sculpter et graver, le *burin* en silex, est abondant et peut aussi être considéré comme une des caractéristiques du magdalénien, caractéristique d'autant plus précieuse qu'elle est moins destructible que les objets en os.

Cette manifestation de l'art ne s'est pas faite spontanément, d'une manière subite. Le grand développement de l'art pendant le magdalénien a été précédé de son éclosion vers la fin du solutréen. Cela montre qu'entre ces deux époques du paléolithique supérieur, il y a, comme entre toutes les époques précédentes, transition et passage insensible.

§ 8. **Tourassien. Hiatus.** — Vers la fin du magdalénien, des modifications climatologiques, naturellement suivies de modifications zoologiques, changèrent profondément les conditions d'habitation humaine. Ces conditions devinrent moins favorables, plus dures, plus pénibles ; aussi l'art disparut ; l'industrie de la pierre, bien qu'indispensable, périclita ; celle de l'os se modifia profondément. Des harpons plats, à grandes barbelures irrégulières, en corne de cerf, remplacèrent les élégants harpons arrondis en corne de renne de la Madeleine. Il y eut déchéance industrielle momentanée, déchéance marquant le passage du quaternaire ancien au quaternaire actuel, du paléolithique au néolithique. Les harpons plats servent de trait d'union entre ces deux grandes divisions. Mais ce trait d'union, qui ne se montre que dans de rares gisements, nous a longtemps échappé. Aussi

une grande lacune, un grand vide a-t-il existé dans nos connaissances, en ce qui concerne cette période de transition. Cette lacune a été nommée *Hiatus*. Quelques palethnologues et même les plus distingués, comme le professeur de géologie Hébert, ont pensé que cet hiatus était une lacune effective, une interruption réelle, provenant de l'absence momentanée de l'homme, au moins dans nos régions, entre le quaternaire ancien et le quaternaire actuel. Ayant toujours admis que l'hiatus était tout simplement un vide par défaut d'observations, une lacune par manque de connaissances suffisantes, nous avons, avec patience, cherché à le combler. G. de Mortillet y est heureusement parvenu en créant le *Tourassien*.

La grotte, ou plus exactement l'abri de la Tourasse, à Saint-Martory (Haute-Garonne), a été fouillée par Chamaison et Darbas, en 1891. C'est un gisement bien circonscrit, bien pur et des plus nets. On en connaît sept à huit autres analogues mais moins caractéristiques. La Tourasse a fourni une dizaine de harpons plats en corne de cerf et un certain nombre d'autres instruments en os de formes intermédiaires. Au moment où G. de Mortillet signalait le tourassien à la Société d'anthropologie de Paris, séance du 6 décembre 1894, Piette publiait ses recherches dans un gisement semblable, plus riche encore que celui de la Tourasse, mais moins bien circonscrit et moins caractéristique. Ce gisement se trouve dans le tunnel naturel du Mas-d'Azil (Ariège), sur la rive gauche du torrent, au sommet des dépôts préhistoriques, ce qui est très précieux comme date mais très fâcheux comme indépendance. Il peut y avoir mélange et en tout cas des confusions sont à craindre. Il est donc préférable de conserver la Tourasse comme localité typique de l'époque.

§ 9. **Conclusion.** — L'étude de l'industrie et de la technique du paléolithique permet de diviser cette importante période en six époques bien tranchées, bien définies, quoique se reliant les unes aux autres. Trois appartiennent au paléolithique inférieur et moyen, ce sont : le chelléen, l'acheuléen et le moustérien ; trois au paléolithique supérieur : le solutréen, le magda-

lénien et le tourassien. Entre cette classification intrinsèque, dont les éléments sont pris dans le cœur même du sujet, et toute autre classification extrinsèque, basée sur des éléments à côté, il n'y a pas à hésiter. La classification par l'industrie, très nette, très précise, parfaitement appropriée à l'homme, est donc celle qui s'impose. C'est elle que nous proposons et adoptons.

On en trouvera le résumé dans le tableau ci-contre.

§ 10. **Accueil fait à notre classification.** — La classification du paléolithique établie par G. de Mortillet est tellement naturelle, elle découle si directement de l'observation des faits, qu'elle a été généralement acceptée. Elle est aujourd'hui universellement connue. Les critiques dont elle a été l'objet ne portent que sur des points de détail.

G. de Mortillet l'a appliquée au musée de Saint-Germain. Mais le conservateur de ce musée, Alexandre Bertrand, craignant de se compromettre auprès des gens à esprit arriéré et désireux de faire des concessions aux adversaires du préhistorique, a fait changer sur les étiquettes le mot *Époque* en celui de *Type*. N'osant aller jusqu'à détruire l'ordre introduit dans les collections par G. de Mortillet, il a été heureux de trouver ce moyen de supprimer la classification sans rien déplacer.

On a aussi voulu remplacer certains noms par d'autres. Ainsi on a proposé d'employer le mot de *Chelléo-Moustérien* au lieu d'*Acheuléen*. C'est une faute de nomenclature. Du moment où l'on recherche la clarté, il n'est pas logique d'employer un mot qui, disant deux choses différentes, ne dit rien de précis. En admettant que le chelléo-moustérien soit l'intermédiaire entre le chelléen et le moustérien, il vaut bien mieux se servir du terme acheuléen qui, tout en désignant la même chose, a l'avantage d'être plus court et plus simple.

John Evans (1), qui connaît bien le paléolithique français, a reproduit, à peu de chose près, notre division du quaternaire ancien moyen et supérieur, changeant seulement le nom des lo-

(1) JOHN EVANS. *Âges de la pierre en Angleterre*, 1878, p. 481.

CLASSEMENT DU QUATERNAIRE ANCIEN.

| PALÉOLITHIQUE. | ÉPOQUES. | TECHNIQUE. | INSTRUMENTS CARACTÉRISTIQUES. |
|----------------|--------------|---|--|
| FIN. | Tourassien. | Travail dégénéré : pierre et os. | Harpons plats à grandes barbelures, en corne de cerf. — Passage du paléolithique au néolithique. |
| SUPÉRIEUR. | Magda'énien. | Développement du travail de l'os. | Burins en silex. — Lames étroites et légères. — Développement des instruments en os et de l'art. |
| | Solutréen. | Pierre taillée par pression. | Pointes en feuille de laurier et à cran. — Apparition des grattoirs. — Apogée des instruments en pierre. |
| MOYEN. | Moustérien. | Pierre avec retouches (taille et retaïlle). | Pointes à main et racloirs. — Lames larges et épaisses. — Le tout taillé sur une seule face. — Disparition du coup de poing. |
| TRANSITION. | Acheuléen. | Mélange. | Coups de poing de proportions plus légères, dimensions moindres, travail plus délicat, plus soigné, plus fini. |
| INFÉRIEUR. | Chelléen. | Percussion simple et directe. | Un seul instrument en pierre : le coup de poing, gros, lourd, taillé à grands éclats sur les deux faces. |

TABLEAU COMPARATIF DE LA CLASSIFICATION PALÉOLITHIQUE.

| | | | |
|---|-----------------------|---------------------------|--|
| G. DE MORTILLET. | JOHN EVANS. | A. RUTOT. | SCHIATTARELLA. |
| MAGDALÉNIEN. | LA MADELEINE. | FLANDRIEN. (Flandres.) | FANIESE. (Mont Fanio, Sicile.) |
| SOLUTRÉEN SUPÉRIEUR. (Eyzien.) Pointe à cran. | CRO-MAGNON. | HESBAYEN. (Hesbaye.) | VINTIMIGLIESE. (Vintimille, Ligurie.) |
| SOLUTRÉEN INFÉRIEUR. Pointe en feuille de laurier. | LAUGERIE-HAUTE. | CAMPINIEN. (Campine.) | VIBRATIANA. (Vibrata, Abruzzes.) |
| MOUSTÉRIEN. | LE MOUSTIER. | MOSÉEN. (Meuse.) | PERUGINA. (Pérouse, Ombrie.) |
| ACHEULÉEN. | GRAVIER DES RIVIÈRES. | | |
| CHELLÉEN. | | | |

calités typiques et subdivisant le solutréen en deux époques qui, effectivement, peuvent se reconnaître, mais par un caractère trop peu important : la présence des pointes en feuille de laurier à la base et celle des pointes à cran au sommet. Il donne comme type de cette dernière époque Cro-Magnon, ce qui peut occasionner des confusions. En effet, si le dépôt de silex taillés est bien du temps des pointes à cran, le nom de la localité est beaucoup plus connu comme caractérisant une race humaine néolithique.

En Belgique, A. Rutot (1) a reproduit à peu près exactement notre classification en donnant aux époques des noms belges. La base du quaternaire devient le Moséen ; au-dessus se développent successivement le Campinien, l'Hesbayen et le Flandrien. L'Hesbayen est assimilé au solutréen, mais avec un point d'interrogation. Cette classification, bonne au point de vue local, a l'inconvénient d'introduire dans la science des noms nouveaux.

Au nord de l'Italie, Enrico Morselli, dans ses remarquables leçons sur l'évolution de l'homme, a adopté notre classification paléolithique (2). Il fait seulement observer que la palethnologie italienne lui semble ne pas répondre exactement à toutes les phases de celle de l'Europe centrale. Dans le sud de l'Italie, Schiattarella accepte aussi cette classification, mais il la rend entièrement italienne en changeant tous les noms. Il remplace les localités typiques françaises par des localités italiennes (3).

C'est intentionnellement qu'on donne aux époques le nom des localités les premières signalées et les mieux connues, pour que tous les palethnologues puissent facilement se rendre compte de leur valeur. Changer le nom est détruire l'effet cherché. Que le nom prenne la consonnance propre à chaque langue, cela se conçoit. Mais faire intervenir pour une seule et même époque des noms différents, c'est encombrer inutilement la science, c'est jeter la confusion chez les hommes qui se livrent aux mêmes études. On en peut juger par le tableau ci-contre.

Le paléolithique est très développé en France. C'est en France qu'il a été découvert et que les savants de tous les pays sont venus l'étudier. Aussi John Evans n'a-t-il pas hésité à baser ses divisions du paléolithique moyen et supérieur sur des localités françaises. Voilà pourquoi tous les noms de notre classification sont empruntés à des gisements de ce pays.

(1) A. RUTOT. *Conditions d'existence de l'homme*, 1897.

(2) ENRICO MORSELLI. *Antropologia generale. Lezioni su l'uomo secondo la teoria dell'evoluzione*, p. 292.

(3) NIC. PINERO. *La Psicologia dell'uomo preistorico*, 1895.

II. HOMME OU ANTHROPOLOGIE.

CHAPITRE I.

NOM DE LA RACE PRIMITIVE.

§ 1. **Exposé de la question.** — Nous venons d'étudier avec beaucoup de soin les œuvres, recherchons maintenant quel a été l'ouvrier. Pour nous éclairer sur le premier point, les documents abondent, la plupart du temps en très bon état et souvent disséminés régulièrement dans des strates superposées comme les feuillets d'un livre, ce qui donne une chronologie relative. Il n'en est plus de même pour le second. Les matériaux sont rares. Nous n'en possédons qu'un très petit nombre, et encore sont-ils tous en très mauvais état de conservation ; leur gisement est moins net, moins précis. Pourtant avec de l'attention, de la patience et de la critique, nous pouvons déjà arriver à quelques résultats importants concernant les races de l'homme paléolithique.

Faut-il dire race ou espèce ? Pour nous transformistes, il est facile de répondre à cette question. L'homme primitif est incontestablement plus différent de tous les hommes actuels que le nègre ne diffère du blanc. Pour les adversaires du transformisme, qui admettent la permanence et l'invariabilité de l'espèce, il est certain que l'homme primitif doit représenter une espèce à part. Mais pour les transformistes, qui ne voient dans la nature qu'une succession continue de modifications changeant peu à peu et successivement les formes, l'homme primitif ne représente qu'une race. C'est donc la qualification que nous emploierons, tout en affirmant notre croyance au polygénisme, à la pluralité des espèces humaines.

Nous allons examiner successivement toutes les découvertes signalées. Nous en trouverons de fort curieuses et de fort importantes. Mais nous aurons aussi à en laisser de côté bon nombre comme erronées, ou simplement douteuses. Dans une question aussi grave, il ne faut s'appuyer que sur des observations certaines, indubitables. Rien n'est plus dangereux pour la science que l'introduction, dans les études et les discussions, d'éléments douteux. Il est préférable de perdre un bon renseignement que d'en accepter un mauvais, qui peut amener des erreurs de nature à fausser toutes les vues d'ensemble.

§ 2. **Néanderthal.** — Commençons par la première découverte qui fit grand bruit, celle du Néanderthal.

Dans un point resserré et encaissé de la vallée de la Düssel, près du village et de la station de Hochdal, environ à moitié chemin entre Düsseldorf et Elberfeld, débouche un petit ravin nommé Néanderthal (vallée du Néander). On y exploite, comme marbre, un calcaire dévonien. Une carrière était ouverte dans un escarpement presque abrupt, sur la rive droite de la Düssel et le côté gauche du ravin. A 48 mètres au-dessus du niveau de l'eau et à 30 mètres environ au-dessous du plateau supérieur, existait dans le rocher une étroite banquette ou terrasse sur laquelle s'ouvrait la petite grotte de Feldhofen. Ses dimensions, d'après Carl Vogt, étaient : profondeur, 5 mètres; largeur, 3^m,30; hauteur, 2^m,60. Dans un dessin qui a couru la plupart des ouvrages de palethnologie, Lyell représente un couloir qui, partant du fond de la grotte, remonte en s'arquant jusqu'à la surface du plateau. C'est une pure conception théorique. Ce couloir n'a jamais été constaté.

Une assise horizontale de limon très dur, de 4^m,50 de puissance, sans mélange de stalagmites, mais avec quelques cailloux roulés, garnissait le fond de la grotte. En explorant cette assise, des ouvriers ont trouvé, au mois d'août 1856, à 66 centimètres de profondeur, un squelette humain étendu dans le sens de la profondeur de la grotte, le crâne vers l'ouverture. Les os étaient tellement empâtés, que tout d'abord ils n'y firent pas attention.

Pourtant Fuhlrott, d'Elberfeld, averti, arriva assez à temps pour sauver la calotte cranienne, les deux fémurs intacts, les deux humérus et les deux cubitus à peu près entiers, le radius droit, la moitié gauche du bassin, un fragment de l'omoplate droite et cinq débris de côtes.

A quelle époque appartiennent ces ossements ?

Ils n'étaient associés dans la grotte à aucun reste d'industrie ou d'animal pouvant les dater. On n'aurait trouvé dans le limon qui les contenait qu'une dent d'ours, gisant, d'après Lyell, dans une anfractuosité. Malheureusement, l'espèce est rest e indéterminée.

Mais le limon, véritable lehm d'après Fuhlrott et Vogt, et les cailloux appartiennent à une formation géologique bien caractérisée, les alluvions quaternaires anciennes. Le plateau est recouvert d'une couche de lehm identique de 4 à 5 mètres d'épaisseur, dont l'âge est bien déterminé. Il y a plus, d'après Schaaffhausen (1), à 130 pas seulement dans le même calcaire et du même côté de la vallée on découvrit, en 1865, une autre grotte, la Chambre du Diable, contenant, dans du lehm semblable, des ossements et des dents de rhinocéros, du grand ours et de l'hyène des cavernes. Une partie de ces os, spécialement ceux du grand ours, ont une couleur, une densité, un degré de conservation, une structure microscopique identiques à ceux du crâne et des os humains de la grotte de Feldhofen. Ils ont aussi à la surface des dendrites tout à fait analogues. Ce sont donc bien, dans les deux cas, des fossiles du quaternaire ancien. Si, au lieu d'ossements humains, il s'agissait d'os d'autres animaux, personne ne le mettrait en doute.

Le crâne de Néanderthal affecte une forme tellement particulière, qu'on s'est tout d'abord demandé si c'étaient bien des débris humains. Les travaux des docteurs Schaaffhausen et Fuhlrott (2) ne laissèrent bientôt plus de doute à cet égard. On

(1) SCHAAFFHAUSEN. *Journal de Cologne*, 1^{er} avril 1866.

(2) La première communication de Schaaffhausen sur le crâne de Néanderthal est du 4 février 1857; celle de Fuhlrott, du 2 juin 1857.

voulut alors voir dans ce crâne un cas pathologique, on chercha à le faire passer pour un crâne d'idiot. Ces allégations tombèrent devant les découvertes postérieures et en présence d'études sérieuses.

D'après Schaaffhausen, les deux fémurs, l'humérus, le radius et le cubitus droit, sont caractérisés par une épaisseur exceptionnelle et par le grand développement de toutes les saillies et dépressions pour l'insertion des muscles. L'humérus gauche est plus grêle que le droit, le cubitus gauche plus court que celui du côté opposé. De prime abord, on croirait que ces deux os n'appartiennent pas à l'individu qui a fourni les premiers. En les examinant avec soin on reconnaît que cette différence est le résultat d'une lésion éprouvée pendant la vie.



Fig. 77. — Calotte crânienne de Néanderthal (Prusse Rhénane), vue de profil. Musée de Bonn. 1/4 gr.

Quelques-unes des côtes ont une forme singulièrement arrondie qui les rapproche des côtes de carnassiers. Elles affectent aussi une courbure brusque. Ces caractères paraissent être l'indice d'une grande puissance des muscles thoraciques.

Le fémur se fait remarquer par ses formes épaisses et même trapues; le col est très court. Ces caractères le rapprochent des fémurs de gorille. Dans tous les cas, les ossements de Néanderthal indiquent un homme de taille ordinaire, très vigoureux, très fortement musclé; aussi porte-t-il les marques de l'abus de la force, une grave lésion au bras gauche et les traces moins sensibles d'une cicatrice au-dessus du sourcil droit.

Le crâne offre des caractères bien plus particuliers. Ce qui frappe tout d'abord, c'est le grand, on peut dire l'excessif développement des sinus frontaux et des arcades sourcilières. Ces

dernières forment une proéminence considérable, très avancée, et viennent se confondre au-dessus du nez, après avoir constitué deux véritables voûtes. C'est un caractère des plus accentués, déterminant une dépression profonde sur le front au-dessus des sinus, et une autre au-dessous, à la racine du nez. Le second caractère qui frappe à première vue est, pour ainsi dire, l'absence de front. En effet, le front est non seulement étroit, mais

il est surbaissé et fuyant; il monte très obliquement vers la région pariétale.

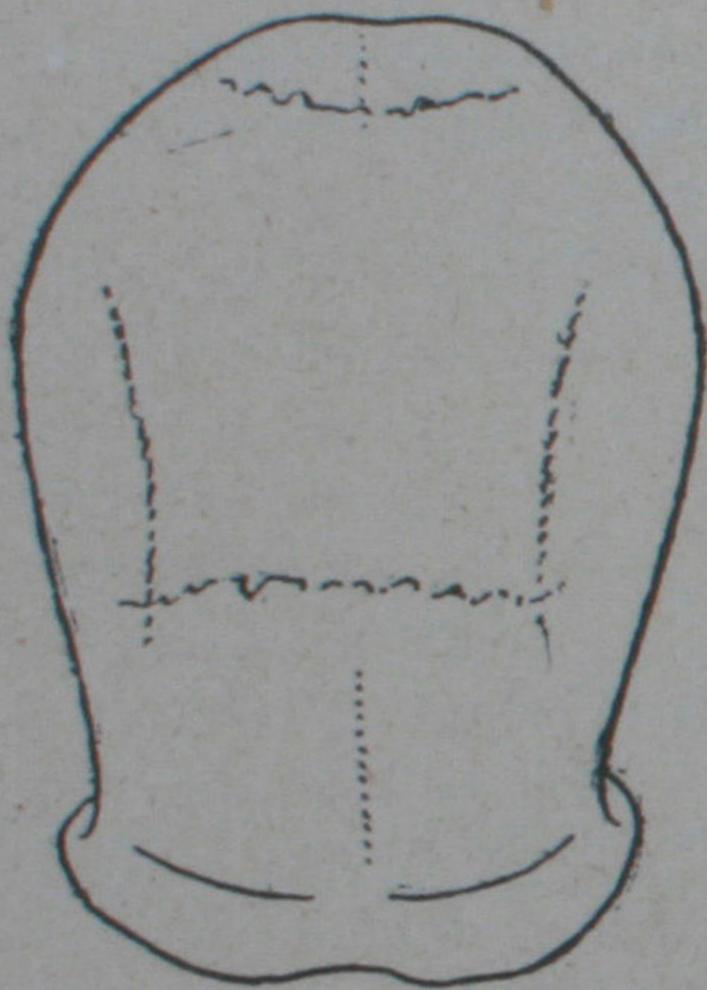


Fig. 78. — Crâne de Néanderthal, vu de dessus. 1/4 gr.

La calotte cranienne est volumineuse et de forme allongée. Cela tient à l'étroitesse de la partie frontale et au développement considérable de la partie postérieure. Huxley fait ressortir l'aplatissement postérieur. Suivant lui, le diamètre frontal minimum est 106; la courbe frontale, 133; la courbe pariétale, 119; la courbe occipitale, 51 seulement. L'ensemble à la partie supérieure est bosselé, grossier et pourtant les bosses frontales manquent. Les

sutures sont presque entièrement soudées et effacées: la suture frontale ou métopique est même remplacée à l'extérieur par une légère saillie, qui forme une protubérance au point où elle se réunit à la suture coronale. La région occipitale est très projetée en arrière. La suture de l'écaïlle occipitale est encore très marquée, fait d'autant plus intéressant que Gratiolet a établi la tendance à l'oblitération des sutures en avant chez les races humaines inférieures.

La mesure du diamètre antéro-postérieur est de 0^m,200; l'indice céphalique 72. Le crâne de Néanderthal doit donc être classé parmi les plus allongés, les dolichocéphales purs.

La capacité cranienne peut être évaluée à 4220 centimètres cubes.

En résumé la calotte cranienne de Néanderthal est si particulière, si spéciale, qu'on a tiré du nom de la localité le qualificatif *néanderthaloïde*, mot admis sans contestation dans le vocabulaire scientifique.

La race humaine la plus inférieure connue a pris le nom de *Race de Néanderthal*.

Elle est bien distincte et diffère plus de l'Australien et du Bochimán, que ceux-ci ne diffèrent de l'Européen. Aussi un Irlandais, King, proposa-t-il d'en faire une espèce particulière sous le nom d'*Homo neanderthalensis*. D'autre part, Bernard Davis et Virchow n'ont vu dans le crâne de Néanderthal qu'un cas pathologique. Sa dolichocéphalie serait due à une synostose prématurée de la suture sagittale et le développement des arcades sourcilières à une altération rachitique des os. Quoi qu'il en soit, ces caractères étant constant dans la race des niveaux les plus anciens du quaternaire n'en sont pas moins de bons caractères ethniques.

§ 3. **Crâne de Canstadt.** — Pourtant, de Quatrefages et Hamy, dans un ouvrage important, les *Crania ethnica* (1882), ont contesté cette dénomination et, se basant sur le principe de priorité, ont proposé de la remplacer par celle de *Race de Canstadt*.

En 1700, le duc Eberhard-Ludwig de Wurtemberg fit faire des fouilles dans un oppidum des environs de Canstadt. Ces fouilles donnèrent une certaine quantité d'objets archéologiques, principalement romains, et d'ossements fossiles quaternaires anciens, parmi lesquels se trouvaient des débris de mammoth, d'ours et d'hyène. Il y avait aussi, dit-on, un fragment de crâne humain de forme assez particulière. Vers 1835, c'est-à-dire 135 ans après les fouilles, le paléontologue G.-F. Jæger rencontra dans une vitrine du musée de Stuttgart un crâne humain très-incomplet à côté de quelques vase romains récoltés en 1700. Sur la simple foi de ce voisinage, le crâne fut publié et décrit comme

provenant des fouilles de Canstadt faites par les ordres du duc Eberhard-Ludwig (1).

Ce débris de crâne humain, composé du frontal et d'une grande partie du pariétal droit, est tout à fait néanderthaloïde. Les sinus frontaux, moins développés que ceux du crâne de Néanderthal, le sont pourtant beaucoup plus que dans nos races actuelles. Ce développement produit un sillon transversal du côté du front et un petit sillon au-dessus de la racine du nez. Le front est étroit et très fuyant en arrière. La suture coronale n'est pas soudée, ce qui permet de constater qu'elle est très simple, peu dentelée. Le derrière de la tête manque, mais on voit qu'il s'élargissait fortement. L'ensemble devait être très allongé, franchement dolichocéphale. L'épaisseur des os est considérable, caractère que l'on constate aussi sur le crâne de Néanderthal.

Il serait bien étonnant de retrouver tous les caractères néanderthaloïdes, bien qu'un peu atténués, dans ce débris de crâne s'il ne provenait pas réellement du lehm de Canstadt. D'autant plus étonnant qu'on ne peut pas supposer une substitution frauduleuse, le crâne de Canstadt ayant été signalé et figuré sans bruit au moins un an avant celui de Néanderthal et par conséquent antérieurement à la grande polémique à laquelle ce dernier a donné lieu.

Pourtant Salomon Reissel, médecin du duc, dans un rapport des fouilles fait l'année même de leur exécution, où il énumère tout ce qui a été découvert, déclare formellement qu'aucun des ossements ne pouvait se rapporter à l'homme. Les ossements produits par les fouilles de 1700 ont été décrits avec détails dans un catalogue manuscrit, composé entre 1720 et 1730; il n'y est pas fait mention du fragment de crâne humain. Enfin un autre médecin du duc de Wurtemberg, J.-A. Gessner, s'occupant spécialement des découvertes faites en 1700 à Canstadt, affirme par deux fois, en 1749 et 1753, que ces fouilles n'ont pas donné d'ossements humains.

(1) JÄGER. *Ueber die fossilen säugethiere welche in Würtemberg aufgefunden worden sind*, 1835, p. 120, pl. XIV, fig. 1.

D'autre part, Cuvier (1), en 1812, dit : « On voit parmi les os trouvés à Canstadt un fragment de mâchoire et quelques ouvrages humains, mais on sait que le terrain fut remué sans précaution et que l'on ne tint point note des diverses hauteurs où chaque chose fut découverte. »

Tout en nous associant aux observations de Cuvier qui sont fort justes, nous ferons observer qu'en 1812, d'après cet auteur, l'os humain de Canstadt était une mâchoire et non un crâne. Il existe donc tout au moins doute, et dans le doute le mieux est de s'abstenir. Dans tous les cas, une pièce douteuse ne peut servir de type. D'ailleurs, Canstadt n'a fourni qu'une calotte crânienne incomplète, tandis que Néanderthal offre une calotte crânienne complète et une partie du squelette.

Il n'y a donc pas à hésiter, c'est Néanderthal qui doit être choisi comme type. C'est lui qui présente les caractères les plus tranchés, qui en offre le plus grand nombre, et il a un acte de naissance certain. La race paléolithique qui paraît jusqu'à présent la plus ancienne doit être appelée : *Race de Néanderthal*.

CHAPITRE II.

CRANES NÉANDERTHALOÏDES.

§ 1. **Crâne de Brûx.** — Nous allons passer en revue, par régions, les diverses indications qui se sont produites concernant les débris humains paléolithiques. Dans l'Europe centrale, à partir de la rive droite du Rhin, en dehors de la découverte si importante de Néanderthal et de celle douteuse de Canstadt, nous avons à signaler celle de Brûx.

Pour avoir du sable à bâtir, on ouvrit une carrière près de

(1) CUVIER. *Recherches sur les ossements fossiles*, première édition, Paris, 1812, in-4°, vol. 1, p. 83.

l'hôpital du Saint-Esprit, à Brûx (Bohême). Cette carrière offrait la coupe suivante :

| | |
|---|--------------------|
| Terre végétale | 0 ^m ,63 |
| Sables. Alluvions quaternaires anciennes... | 1,74 |

A 0^m,46 au-dessous de la terre végétale, on découvrit un fort élégant casse-tête en pierre polie, formant marteau, percé d'un trou pour le manche, instrument de la fin de l'époque robenhausienne. 0^m,63 plus bas, c'est-à-dire à 0^m,79 de profondeur dans l'alluvion et à 4,42 de la surface du sol, on rencontra une voûte de crâne ayant tous les caractères de celles extraites du lehm de la vallée du Rhin. Il y avait aussi quelques autres ossements humains qui se trouvaient même plus profondément enfouis. Ce fut Fitz qui fit connaître cette découverte en 1872 dans les *Bulletins de la Société anthropologique de Vienne*.

Par sa forme et ses caractères, le crâne de Brûx vient se placer entre ceux de Néanderthal et d'Eguisheim. Parmi les os, on peut citer des tibias très fortement platycnémiques ou en lame de sabre, ce qui n'est pas un caractère néanderthaloïde. Félix Luschan, s'appuyant surtout sur la découverte du casse-tête, prétend que le crâne de Brûx n'est pas quaternaire ancien, et voit en lui un simple cas pathologique du quaternaire actuel. Mais Woldrich, ayant étudié le gisement avec soin, a reconnu que le crâne gisait bien dans les alluvions les plus anciennes. Le casse-tête en pierre, au contraire, a été recueilli près de la terre végétale, dans l'alluvion beaucoup plus récente par suite de remaniements. Il en conclut que crâne et ossements humains sont bien paléolithiques.

§ 2. **Macrocéphales d'Autriche.** — Vers 1829 et 1830, Ami Boué, qui cherchait avec ardeur la démonstration de l'existence de l'homme fossile, c'est-à-dire de l'homme paléolithique, signala comme lui appartenant des crânes déformés découverts en Autriche. Ces crânes devaient effectivement à cette époque le faire per et l'étonner. On sait maintenant que ce sont des crânes ayant subi une déformation artificielle nommée macrocé-

phalie. Ils sont disséminés dans des sépultures au milieu de crânes bien plus nombreux ayant conservé leur forme naturelle. On en a retrouvé au Caucase, en Crimée, en Hongrie, en Bohême, en Suisse et en France. Ces derniers ne se montrent qu'au premier âge du fer. Nous n'aurions pas parlé de ces crânes, qui n'ont rien à faire avec le paléolithique, si l'on avait dit et répété que Razoumowsky les avait trouvés mêlés à des os de quadrupèdes « d'espèces éteintes ». Ce fait ne fut pas nettement établi. L'eût-il été, qu'il n'y aurait rien d'étonnant, les sépultures ayant été creusées dans un lehm riche en débris de mammoth.

§ 3. **Crâne de Podbaba.** — Le 30 novembre 1883, à Podbaba, près de Prague (Bohême), un ouvrier briquetier découvrit dans du lehm ou terre argileuse, à 2 mètres de profondeur, un crâne humain. Des débris de mammifères quaternaires avaient été rencontrés antérieurement au même endroit. Il y avait entre autres une défense de mammoth, deux têtes de *Rhinocéros tichorhinus* et des ossements de renne et de cheval. Fritsch qui a rendu compte de cette découverte à la Société des sciences de Prague, assure que les restes de mammifères proviennent de la même couche et ont été rencontrés au même niveau que le crâne. Ce crâne était brisé. On a pu réunir le frontal, le pariétal gauche entier et une partie des deux temporaux avec portion mastoïdienne. Le crâne de Podbaba est fortement dolichocéphale; le front très déprimé; la saillie des arcades sourcilière très prononcée, ce qui lui donne une certaine ressemblance avec le crâne de Néanderthal. Mais, bien que recueilli dans un lehm avec faune du quaternaire ancien, il s'est trouvé dans un milieu occupé par des tombes de l'époque wabenienne, et il paraît lui-même appartenir à cette époque. Ses caractères néanderthaloïdes peuvent être attribués à un cas d'atavisme ou à une déformation artificielle du genre de celles citées dans le paragraphe précédent. Nous ne pouvons donc inscrire le crâne de Podbaba parmi les débris humains paléolithiques.

§ 4. **Crâne d'Eguisheim.** — Passons sur la rive gauche du

Rhin. En creusant une cave à bière dans le lehm qui constitue l'extrémité nord-est de la colline de Bühl, à Eguisheim, près Colmar (ancien Haut-Rhin), on découvrit en novembre 1865 les fragments d'un crâne humain. Faudel, averti de la découverte, l'étudia avec soin et la fit connaître au monde savant. Ces fragments se composent d'un frontal et d'un pariétal droit se rapportant au même crâne. Ils étaient enfouis dans le lehm intact, vierge de tout remaniement antérieur, au bout d'une tranchée de 5 mètres de long sous 2^m,50 de hauteur verticale. Les autres ossements, trouvés disséminés en divers endroits dans le même lehm, sont : un métacarpien de petit cheval, divers débris d'un petit bovidé, le frontal d'un grand cerf et une molaire d'*Elephas primigenius*. On est bien en plein quaternaire ancien. Les os humains et les os d'animaux ont exactement les mêmes caractères physiques et la même composition chimique, comme l'a parfaitement constaté Scheurer-Kestner.

Dans le crâne d'Eguisheim, les sinus frontaux sont très développés ; les arcades sourcilières, beaucoup moins proéminentes que celles du Néanderthal, le sont encore fortement. Le front est un peu plus large, mais très fuyant. Tête très dolichocéphale, la partie postérieure fortement élargie, les sutures très simples, tendant à se souder et à disparaître.

Là, il ne paraît pas y avoir de doute, nous sommes en plein lehm quaternaire ancien. Le crâne présente des caractères néanderthaloïdes. Si ces caractères sont un peu atténués, celui si frappant du front fuyant est très accentué. Le crâne d'Eguisheim semble donc bien appartenir à la race de Néanderthal. Pourtant G. Schwalbe, dans une étude (1) comparative de ce crâne avec les crânes franchement néanderthaloïdes et les crânes actuels, arrive aux conclusions suivantes : le crâne d'Eguisheim s'éloigne des crânes de Néanderthal et de Spy, pour se rapprocher des crânes modernes, en passant par le type de Cro-Magnon. Ce serait alors un intermédiaire. L'auteur appuie

(1) G. SCHWALBE. *Ueber die Schædelformen der æltesten Menschenrassen*, 1897.

son opinion sur le rapport de la hauteur de la voûte au-dessus des lignes glabelle-inion et glabelle-lambda à la longueur de ces lignes. Reste à savoir si les indices ainsi obtenus ont réellement la valeur que Schwalbe leur attribue.

Écartons, en passant, une fausse détermination. En 1869 et 1870, une vaste chambre d'emprunt ouverte dans le lehm à peu de distance de la station de Bollwiher (Haute-Alsace) a fourni plusieurs squelettes humains. Leur présence dans le lehm les fit considérer comme paléolithiques; mais des poteries mêlées aux ossements démontrent que c'est une indication erronée.

§ 5. **Crânes et ossements de Denise.** — En 1844, Aymard signala des débris humains découverts dans une coulée boueuse du volcan éteint de Denise, au lieudit l'Ermitage, près du Puy (Haute-Loire). Ces ossements sont, d'après E. Sauvage, qui le premier les a étudiés avec soin en 1872, dans l'ordre de leur découverte : Un frontal de la collection Pichot-Dumazel, exhumé au commencement de l'année 1844. — Le bloc du musée du Puy, découvert en septembre de la même année, contenant un frontal et divers os. — Deux blocs appartenant à Pichot, avec de nombreux os; ils ont été, dit-on, trouvés longtemps après le précédent. — Un bloc de la collection Aymard, avec une dent et un métacarpien. — Enfin une dent trouvée par Paul Gervais.

L'authenticité du frontal de Pichot est parfaitement établie par des couches de limonite argileuse qui incrustent l'intérieur sur une épaisseur assez forte. Le bloc du musée a aussi été reconnu parfaitement authentique.

En est-il de même des deux blocs de Pichot, qui ne se sont produits qu'après le bruit fait par la découverte du premier bloc? Les avis sont partagés. Le propriétaire lui-même ne les donne pas comme bons. Laissons-les donc de côté.

Le frontal humain du bloc du musée correspond aux fragments de crânes néanderthaloïdes que nous avons examinés. La portion de ce frontal que l'on peut étudier, dit Sauvage (1),

(1) SAUVAGE. *Revue d'anthropologie*, 1872, vol. I, p. 294.

nous montre les arcades sourcilières saillantes en bourrelet épais, une glabelle proéminente surmontée d'un front fuyant qu'en sépare une partie fortement déprimée. »

Les mêmes caractères s'observent sur le frontal isolé de la collection Pichot, mais ils sont plus atténués, cet os n'ayant pas atteint son entier développement.

Le bloc du musée, outre le frontal dont il vient d'être parlé, renferme un fragment de pariétal, un fragment de mâchoire ou maxillaire supérieur avec une canine très usée, un fragment de mâchoire inférieure plus jeune avec une canine et trois molaires, un morceau de vertèbre lombaire, une moitié supérieure de radius et deux métacarpiens. Le tout est trop empâté dans la roche pour qu'on puisse l'étudier.

En résumé ces portions de crânes trouvées empâtées dans une coulée boueuse de volcan remontent à la partie inférieure ou moyenne du quaternaire ancien, fin des éruptions volcaniques de France, et se rattachent à la race de Néanderthal.

§ 6. **Crâne de Marcilly.** — Sur la commune de Marcilly-sur-Eure près le château de la Mésangère (Eure), dans une tranchée de chemin de fer à mi-côte, on découvrit, en 1883, un crâne humain. Il se trouvait vers le fond d'une poche creusée dans la marne et remplie de terre rouge ou lehm avec silex, à 7 mètres de la surface du sol. Il est donc très certainement ancien et non le produit d'une sépulture. Ce crâne a été brisé par les ouvriers. Doré-Delente n'a pu sauver qu'une faible portion de la partie antérieure de la calotte. Les arcades sourcilières devaient être assez proéminentes. Malheureusement, il n'en reste plus qu'une petite partie, l'extrémité externe de l'œil droit. Cette portion suffit pour montrer qu'il y avait une forte dépression entre les arcades sourcilières et le front. Le front est étroit et sans hauteur; il est fuyant. Pourtant les bosses frontales commencent à se montrer. Resserré sur le devant, à la partie frontale, le crâne va en s'élargissant fortement du côté de l'occipital. La soudure fronto-pariétale est fort avancée. On ne voit plus trace des dentelures sur le sommet de la tête. Elles ne

se montrent qu'un peu sur le côté, où elles sont longues, mais très simples. L'épaisseur de l'os est faible. Ce sont les seuls caractères que l'on peut relever sur ce fragment de crâne (1). Ils suffisent pour le classer sans hésitation dans le groupe des crânes néanderthaloïdes.

Aucun objet pouvant le dater directement n'a été rencontré dans la poche de ravinement qui le contenait. Mais son gisement, à la base du lehm qui dans l'Eure est parfaitement daté par des instruments en silex caractéristiques de l'acheuléen et du moustérien, montre qu'il doit remonter à l'une de ces époques.

§ 7. **Crâne de Bréchamps.** — Plus tard, vers la fin de 1892, Doré-Delente a recueilli un autre crâne provenant d'un gisement analogue. Il a été extrait du lehm ou terre à brique de la briqueterie de Beaudeval, commune de Bréchamps (Eure-et-Loir). Bien que fort endommagé, ce crâne est beaucoup plus complet que celui de Marcilly. D'après Manouvrier, il a : diamètre antéro-postérieur, 188 millimètres ; diamètre transversal, 142 millimètres ; indice céphalique, 75.5 ; indice frontal, 62.6. Sa capacité devait être d'environ 1400 centimètres cubes (2). Ce crâne était donc petit ; pourtant il paraît être masculin, comme celui de Marcilly. Ces deux crânes, bien qu'ayant les arcades sourcilières moins fortement développées que celles du crâne de Néanderthal, se rattachent incontestablement à lui et appartiennent à la même race.

§ 8. **Squelette de Tilbury.** — Richard Owen a décrit en 1884 un squelette humain découvert à Tilbury, rive gauche de la Tamise, pendant les travaux d'agrandissement des docks des Indes orientales et occidentales de Londres, en octobre 1883. Il gisait dans un banc de sable à 10^m,50 de profondeur. On n'en put recueillir que quelques parties : des portions du crâne et de la mâchoire inférieure, les fémurs, les tibias, l'humérus droit, le radius et le cubitus gauches, un fragment de bassin et divers

(1) G. DE MORTILLET. *L'Homme*, 25 janvier 1884, p. 48.

(2) L. MANOUVRIER. *Note sur les crânes de Marcilly et de Bréchamps*, dans *Bull. Soc. anthrop. Paris*, séance du 2 déc. 1897, p. 564.

petits os. Donald Baynes, ingénieur en chef des travaux, a relevé avec soin la coupe du terrain :

| | | | |
|--|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| <i>Niveau du marais formant les rives de la Tamise au moment des travaux</i> | | — | |
| 1. | Couche d'argile | 1 ^m ,80 | } 0 ^m ,5 |
| 2. | — de vase | 3 ,30 | |
| 3. | — de vase et de tourbe | 0 ,50 | |
| 4. | — de tourbe | 0 ,32 | |
| 5. | — de vase | 1 ,20 | |
| 6. | — de tourbe | 1 ,10 | |
| 7. | — de vase | 0 ,53 | |
| 8. | — de vase et de tourbe | 1 ,00 | |
| 9. | — de sable et bois pourri | 0 ,25 | |
| 10. | — de sable | 0 ,50 | |
| <i>Niveau du squelette humain</i> | | — | |
| 10. | Continuation du sable | 3 ^m ,25 | |
| 11. | Couche de gravier | ? | |

Le crâne de Tilbury est tout à fait néanderthaloïde; très dolichocéphale et dépourvu de bosses frontales; la voûte crânienne est peu élevée; le front étroit, bas et fuyant; les arcades sourcilières, sans être aussi développées que celles du crâne de Néanderthal, sont pourtant fort proéminentes. L'humérus n'a pas la cavité olécraniennne perforée. Les fémurs sont excessivement forts et épais; sur le fémur gauche, entre le grand trochanter et le petit, se trouve une tubérosité qui mérite le nom de troisième trochanter. Tous ces os ont dû appartenir à un homme âgé, doué d'une force et d'une vigueur remarquables.

§ 9. **Crâne de Bury-Saint-Edmunds.** — La même année, 1884, Henry Prigg signalait à l'Institut anthropologique de la Grande-Bretagne (1), un fragment de crâne néanderthaloïde provenant de la vallée de la Linnet, près de Bury-Saint-Edmunds (Suffolk). Ce crâne, accompagné d'aucun autre ossement, ne peut être attribué à une sépulture. Il est allongé, à partie postérieure très développée. Il n'a pour ainsi dire pas de front, la

(1) HENRY PRIGG. *On a portion of a human skull of supposed palæolithic âge from near Bury-Saint-Edmunds*, dans *Journal anthrop. Institute*, 11 mars 1884, p. 51, trois planches.

partie antérieure étant très fuyante. Mais il est en bien mauvais état et bien incomplet. Comme gisement, il a été retiré d'un dépôt argileux quaternaire ancien qui recouvre la craie et rempli de nombreuses poches de ravinement. C'est un gisement tout à fait analogue à celui du crâne néanderthaloïde de Marcilly. Les argiles qui ont fourni le crâne de Bury-Saint-Edmunds ont donné aussi comme faune du mammouth et comme industrie des coups de poing en silex. Elles sont donc acheuléennes.

§ 10. **Victoria Cave, Galley Hill, Hamilton.** — La grotte de Victoria, à Settle, dans une vallée du Yorkshire, a donné un péroné de fortes dimensions, attribué soit à l'ours, soit à l'homme. Il était au milieu d'une abondance de débris d'hyène. Il s'agit donc bien d'un repaire paléolithique de cet animal. Mais l'hésitation dans la détermination d'une part et d'autre part la présence d'un os de chèvre doivent nous empêcher de tenir compte de cette découverte.

En 1888, Elliott a recueilli un crâne et des ossements humains dans les graviers paléolithiques de Galley Hill (Kent). Ils furent décrits par E. Newton (1), en 1895. Les graviers contenaient aussi des débris osseux d'hippopotame, de rhinocéros et de mammouth. Les os de ces animaux étaient très disséminés, tandis que ceux de l'homme ont été trouvés groupés; ce qui fait que John Evans et Boyd-Dawkins ne pensent pas que ces derniers soient paléolithiques.

Si nous devons, par prudence, ne pas tenir compte des indications qui précèdent, il n'en est pas de même de la suivante.

En 1898, N. C. Macnamara nous a communiqué une calotte cranienne humaine des plus intéressantes. Elle a été rencontrée à une profondeur considérable à Hamilton, comté de Sligo (Irlande). Malheureusement on n'a pas d'autre renseignement sur le gisement de cette pièce qui se trouve au British Museum. Cette calotte est tout à fait analogue à celle de Néanderthal, sans être aussi bien conservée. Elle est dolichocéphale, s'élargissant

(1) E. NEWTON. *On a human skull and limb-bones found in the palæolithic terrace-gravels at Galley Hill, Kent, 1895.*

beaucoup du côté de l'occiput. Les sutures sont oblitérées, mais une cassure montre qu'elles étaient assez simples. La surface supérieure est bossuée et légèrement aplatie. L'épaisseur de l'os est moyenne. Front très fuyant. Arcades sourcilières fort développées formant voûte protectrice au-dessus des yeux et produisant un profond vallonnement à la base du front. Jonction des deux arcades très proéminente, ce qui occasionne une dépression de la racine du nez tout à fait exceptionnelle.

§ 11. **Amérique.** — De même que les coups de poing paraissent avoir passé de l'ancien continent dans le nouveau, la race de Néanderthal semble aussi être allée en Amérique.

Frederick Starr (1) a signalé en 1895, dans le Iowa, Chickasaw County (États-Unis), une partie antérieure de crâne humain à arcades sourcilières extrêmement fortes ainsi qu'à front bas et fuyant. Mais ce front est très élargi. Cette portion de crâne paraît avoir subi de fortes déformations posthumes.

La même année, dans son travail sur les tumulus de l'Illinois, J.-F. Snyder (2) a figuré deux frontaux humains surbaissés, à front fuyant et à arcades sourcilières énormes.

CHAPITRE III.

MACHOIRES INFÉRIEURES.

§ 1. **Mâchoire et os de la Naulette.** — Les mâchoires inférieures humaines paléolithiques, véritables ou non, ont beaucoup fait parler d'elles, aussi nous leur consacrons un chapitre spécial. Les mâchoires inférieures d'animaux et d'hommes sont les portions de la tête qui se conservent le plus facilement.

Si nous exceptons la mâchoire fausse de Moulin-Quignon, c'est

(1) Fred. STARR. *Summary of the archæology of Iowa*, 1895, p. 64.

(2) J.-F. SNYDER. *A group of Illinois mounds*, dans *The Archæologist*, avril 1895, p. 109.

la mâchoire authentique de la Naulette qui a le plus suscité de discussions. La découverte date de 1866. C'est une mandibule inférieure privée de ses dents, des parties montantes et d'une portion de la branche horizontale droite. Elle a été recueillie par Edouard Dupont dans une caverne, sur la rive gauche de la Lesse, commune de Furfooz, près Dinant (Belgique).

Le trou de la Naulette est une caverne à ouverture étroite, offrant d'abord un couloir, puis une salle assez grande et complètement obscure, à 28 mètres au-dessus du cours de la Lesse. Le sol de la salle était composé de 11 mètres de limon coupés par sept nappes successives de stalagmite. C'est au-dessus de la seconde nappe en partant d'en bas, ou au-dessous de la cinquième en venant d'en haut, qu'ont été rencontrés les ossements humains, consistant en un métacarpien, un cubitus, une dent canine et la célèbre mandibule qui porte le nom de la grotte. Les débris humains étaient associés à une forte portion d'humérus d'éléphant et à plusieurs os des membres de rhinocéros. Ces os, bien déterminés comme genre, ne présentent pas des caractères suffisants pour qu'on puisse indiquer l'espèce.

A propos du cubitus humain, Dupont dit (1) : « La grande cavité sigmoïde et l'olécrane manquent dans le cubitus. La forme de cet os est normale. Il appartient à un individu de petite taille ; son aspect et son tissu laissent pressentir qu'il faisait partie du squelette d'une femme à laquelle la mâchoire pourrait elle-même être rapportée. Sa longueur prise à la hauteur de l'articulation du radius est de 215 millimètres. »

Les dimensions de la mâchoire peuvent bien la faire rapporter à une femme, comme le pense Dupont, mais à une femme qui, malgré sa petite taille, avait une puissante mâchoire. En effet,

(1) E. DUPONT. *Étude sur les fouilles scientifiques exécutées pendant l'hiver 1865-1866*, p. 21.



Fig. 79. — Mâchoire inférieure de la Naulette (Belgique). Musée d'histoire naturelle de Bruxelles. 1/2 gr

le caractère essentiel de la pièce fossile est la robusticité. L'os, dans tout son ensemble, est épais, trapu, et rappelle les mâchoires d'anthropoïdes. Le menton, au lieu de se projeter en avant de la verticale, est fuyant en arrière. Les alvéoles des dents montrent que les molaires, au lieu de décroître de la première à la dernière, se développaient dans le sens inverse. Enfin, au milieu de la courbe interne de la mandibule, les *apophyses génii*, généralement remplacées chez les singes par une dépression, sont peu accentuées. On peut dire que ce débris humain est un des plus pithécoïdes qui aient été rencontrés.

E. Dupont a trouvé une autre mâchoire inférieure humaine dans la troisième grotte de Goyet, mais elle est incertaine comme date; aussi nous bornons-nous à la signaler.

§ 2. **Mâchoire et crânes de Maestricht.** — Charles Lyell a publié, d'après Crahay, une autre mâchoire humaine soi-disant paléolithique. Elle est connue sous le nom de mâchoire de Maestricht.

Une terrasse, sur la rive gauche de la Meuse, fut traversée lors du creusement du canal de Maestricht à Hocht, de 1815 à 1823. Cette tranchée se trouve au village de Smeermass; elle a environ 18 mètres de profondeur, dont les 12 mètres inférieurs sont dans le gravier stratifié et les six autres dans le lehm. On en retira un grand nombre de molaires, de défenses et autres ossements d'éléphants, ainsi que divers débris d'animaux et une mâchoire inférieure humaine avec ses dents. D'après Crahay, qui en publia la description à cette époque, cette mâchoire, qu'il dit conservée à Leyde, fut trouvée à la profondeur de 5^m,70 au-dessous de la surface, au contact du lehm et du gravier sous-jacent, dans une couche de limon sableux reposant sur du gravier et surmontée de quelques lits graveleux et sableux.

Le musée de l'Université de Leyde ne possède plus cette mâchoire; pourtant, il renferme les ossements fossiles provenant de Smeermass et des coupes très exactes de la tranchée. D'après ces coupes, la mâchoire humaine aurait été trouvée entre les

assises du quaternaire ancien bien en place et des alluvions formées de lehm remanié.

Du reste, Crahay a aussi publié un frontal humain trouvé au faubourg de Hocht, à Maestricht, en 1836, qui n'est pas du tout paléolithique. Il est intéressant, parce qu'il présente certains caractères néanderthaloïdes, comme une noble élévation et la saillie de ses arcades sourcilières; mais il provient d'un dépôt tourbeux du quaternaire récent.

Enfin, en novembre 1860, Van Binkhorst a soumis à Spring des ossements humains, parmi lesquels un crâne complet, qu'il avait achetés comme provenant du lehm de la Meuse, à Maestricht. Mais au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques de Bruxelles, en 1872, Van Binkhorst avoua qu'il avait toute raison de croire qu'on l'avait trompé sur le gisement de ces ossements et leur attribution au paléolithique.

§ 3. **Mâchoire de la Schipka.** — Un fragment de mâchoire inférieure humaine recueilli dans la grotte de la Schipka (Moravie) a été publié par Maschka en 1881. Cette grotte aurait aussi donné de l'*Elephas primigenius*, du *Rhinoceros tichorhinus*, de la hyène, du *Felis spelæa*. Cette mâchoire présente une dentition d'enfant du volume des dents d'adultes; aussi Schaaffhausen y voyait-il la mâchoire d'un enfant géant pithécoïde. Virchow, au contraire, en fait une mâchoire d'adulte, atteint d'une rétention dentaire et prétend qu'elle n'a rien de pithécoïde.

§ 4. **Mâchoire de Moulin-Quignon.** — Une mâchoire qui a fait bien plus de bruit est celle de Moulin-Quignon (Somme).

Les découvertes de Boucher de Perthes ont été fortement et longtemps contestées. Même après que les savants les eurent admises, on les niait encore, disant: — Si les silex produits par Boucher de Perthes sont bien l'œuvre de l'homme, on devrait retrouver avec eux des ossements humains.

Désireux de répondre à cette dernière objection, Boucher de Perthes promit 200 francs à l'ouvrier qui rencontrerait des os humains en place dans les alluvions quaternaires.

Huit jours après, on lui en signalait.

Une carrière de gravier était alors en exploitation sur la hauteur, en dehors des murs d'Abbeville, près de la porte Saint-Gilles, un peu au-dessous d'un moulin à vent, localité appelée Moulin-Quignon, du nom du propriétaire du moulin. C'est là que l'on montra à Boucher de Perthes, le 28 mars 1863, une demi-mâchoire inférieure humaine engagée dans le gravier à 4^m,50 de profondeur et à 30 mètres au-dessus du niveau de la Somme. Il la retira lui-même de son gisement en présence de Dimpre. Plusieurs instruments chelléens furent trouvés tout auprès. L'authenticité de la découverte, approuvée par un savant français des plus distingués, niée par un savant anglais d'un grand mérite, donna lieu à une enquête internationale, qui s'ouvrit à Paris le 9 mai 1863. L'Angleterre était représentée par Falconer, Prestwich, Carpenter et Busk; la France, par Lartet, Delesse, de Quatrefages et Desnoyers; Milne-Edwards présidait. Au nom des membres français, Milne-Edwards fit un rapport affirmatif sur l'authenticité du fossile humain. Les Anglais restèrent persuadés qu'il était apocryphe.

Qui avait raison ?

Examinons la question froidement, sans aucun parti pris, surtout sans aucun amour-propre national.

Les partisans de l'authenticité arguent principalement de ce que la mâchoire de Moulin-Quignon n'est pas une mâchoire semblable à celle des habitants actuels du pays. Elle ne provient donc pas d'un cimetière local. C'est très vrai. Mais les ouvriers, assez rusés pour vouloir tromper les observateurs, se seraient bien gardés d'aller chercher une mâchoire de cimetière toute blanche, outre qu'ils n'auraient pas osé commettre cette profanation, très grave à leurs yeux. Ils n'avaient, au contraire, aucun scrupule à produire un os accidentellement trouvé dans tout autre gisement. Cela explique la différence de race.

Les adversaires de l'authenticité objectent :

La mâchoire sciée en deux par les soins des membres de la Commission d'enquête a montré à l'intérieur « du sable grisâtre qui différait complètement de la gangue noirâtre située à

l'extérieur (1) ». Elle était donc primitivement dans un autre gisement. Pourtant de Quatrefages a constaté que « la mâchoire était dans un état remarquable de conservation. Elle ne paraît pas avoir été roulée. L'extrémité de l'apophyse coronoïde elle-même est intacte (2) ». Puisque cette mâchoire porte des traces d'un autre gisement, si elle n'a pas été roulée, c'est qu'elle a été apportée.

Mais la preuve la plus évidente de fraude vient des instruments en silex. Presque tous les visiteurs de Moulin-Quignon, guidés par les ouvriers, en ont trouvé eux-mêmes en place. Or, parmi ces instruments recueillis en place la plupart sont faux.

Au milieu de ces instruments faux, quelle foi peut-on accorder à la mâchoire qui rapportait 200 francs à son inventeur ? Aussi maintenant ne parle-t-on plus de la mâchoire de Moulin-Quignon. Elle a pourtant rendu un grand service, elle a convaincu les dernières personnes qui se refusaient à admettre l'existence de l'homme quaternaire. Cela montre l'étendue de leur savoir et la véritable portée de leur critique scientifique.

Des ossements humains publiés en 1883 par Nicaise n'appartiennent pas davantage au quaternaire ancien. Ils consistent en un fragment de fémur et surtout une mâchoire inférieure, qui aurait été, comme celle de la Somme, trouvée par un ouvrier, à 5^m,60 de profondeur dans la grévière du Salage, à Châlons-sur-Marne (Marne).

§ 5. **Mâchoire de Malarnaud.** — Après la pièce apocryphe de Moulin-Quignon, nous pouvons citer une mâchoire paléolithique parfaitement authentique et des plus intéressantes : celle de la caverne de Malarnaud, près de Montseron (Ariège). La bonne a fait beaucoup moins de bruit que la mauvaise, pourtant elle fournit de précieux renseignements. Elle a été découverte

(1) MILNE-EDWARDS. *Note sur les résultats de l'enquête*, dans *Comptes rendus Acad. des sc.*, séance du 18 mai 1863, p. 927.

(2) DE QUATREFAGES. *Comptes rendus Acad. des sc.*, séance du 20 avril 1863, p. 783.

en 1889 par Bourret et F. Regnault, et décrite la même année par H. Filhol (1).

La caverne de Malarnaud, composée d'un ensemble de galeries et de puits, a tout d'abord été un repaire d'ours ; aussi les os d'*Ursus spelæus* abondent-ils, associés à quelques débris d'hyène, de lion, de panthère, de loup. On y a aussi recueilli une dent de rhinocéros et du renne. Mais ce dernier mammifère se montre surtout dans une assise supérieure associé à des ossements de grand bovidé, de cerf, de chamois, de bouquetin. Une couche de stalagmite sépare les deux assises. C'est dans l'assise inférieure au milieu des ossements d'ours, à deux mètres au-



Fig. 80. — Mâchoire inférieure de Malarnaud (Ariège). Muséum d'histoire naturelle. 1/2 gr.

dessous de la stalagmite qu'a été rencontrée la mâchoire humaine. Elle appartient donc à la partie inférieure du quaternaire ancien.

Cette mâchoire est complète, sauf quelques portions des branches montantes. Elle ne possède plus qu'une première molaire. Les troisièmes molaires n'é-

taient pas encore sorties ; on les aperçoit au fond de leurs alvéoles. Voici ce que dit H. Filhol : « A première vue le maxillaire que je décris frappe par un ensemble de caractères étranges. Il est très bas ; la symphyse, oblique de haut en bas et d'avant en arrière, donne à la partie antérieure de la mâchoire l'aspect d'un museau ; il n'existe pas la moindre saillie représentant le menton ; l'épaisseur au niveau de la symphyse est considérable ; on constate un prognathisme interne très accusé ; les alvéoles de la première et de la seconde molaire sont égaux ; le bord postérieur de la branche montante est, par suite de la disposition du menton, très redressé ; le bord inférieur du maxillaire est disposé de telle manière que, la mâchoire placée sur un plan

(1) H. FILHOL. *Note sur une mâchoire humaine trouvée dans la caverne de Malarnaud*, Paris, 1889, in-8°, p. 69, une planche.

horizontal, il touche ce plan sur presque toute son étendue. Ce n'est qu'en avant qu'on observe un peu de relèvement; enfin, il n'y a qu'une seule paire d'incisives. » Cette absence d'une paire d'incisives paraît n'être qu'une simple anomalie qu'on observe parfois de nos jours. Elle ne modifie en rien les caractères généraux de la mâchoire, caractères que l'on retrouve dans les mâchoires de la Naulette et de Spy. Les deux principaux sont :

1° L'épaisseur des branches horizontales par rapport à leur hauteur : au lieu d'avoir un aplatissement sur le côté, formant comme une espèce de façade extérieure, elles sont plutôt en bourrelet. Ces branches sont en même temps très basses.

2° L'effacement du menton qui manque complètement, comme dans les mâchoires de Spy. Celle de la Naulette également n'a pas de menton, cependant on y remarque déjà un petit triangle mentonnier sans hauteur. Dans ces diverses mâchoires, la région mentonnière, au lieu de se diriger obliquement en avant, se projette nettement en arrière.

§ 6 **Mâchoire d'Estalas.** — Une autre mâchoire inférieure humaine a été signalée par L. Roule et F. Regnault, à la séance du 22 juillet 1895 de l'Académie des sciences de Paris. Elle provient de la grotte d'Estalas, à Cazavet (Ariège), d'une couche argileuse, sous stalagmite. Elle était associée à des os d'*Ursus spelæus*. La grotte contenait aussi des débris de marmotte, cheval, cerf, bœuf et *Ursus arctos*. Cette mâchoire serait celle d'un enfant de dix ans. On s'est demandé comment un os qui devait être fragile s'est conservé. Ses présentateurs ont répondu qu'il était très robuste. Bien que les os d'enfants soient moins caractérisés, cette mâchoire a une saillie mentonnière qui fait défaut à la Naulette, à Malarnaud, à Spy. La grotte contient deux ours, le *spelæus*, qui est éteint, et l'*arctos* encore existant. Ces deux ours n'ont pu habiter ensemble. Il y a donc dépôt de deux époques différentes. La mâchoire ne serait-elle pas contemporaine de l'ours encore vivant? Dans le doute il vaut mieux négliger cette mâchoire.

§ 7. **Mâchoire d'Arcy.** — Reste à signaler une autre mâ-

choire inférieure paléolithique trouvée en France. Elle vient de la grotte des Fées, à Arcy-sur-Cure (Yonne), et paraît plus récente que celle de Malarnaud. Le sol meuble de la grotte est formé de trois assises bien distinctes, qui sont, en allant de haut en bas :

1° Dépôt superficiel appartenant aux temps actuels, contenant des objets plus ou moins récents, avec instruments en pierre robenhausiens et abondants tessons de poterie grossière à la base.

2° Couche magdalénienne, renfermant des emplacements de foyers, des silex taillés en lames, avec grattoirs et burins, des instruments en os et surtout de nombreux ossements refendus et brisés, parmi lesquels ceux de renne sont en majorité.



Fig. 81. — Mâchoire inférieure d'Arcy (Yonne).
Muséum d'hist.
nat. 1/2 gr.

3° Repaire d'ours, contenant en abondance des ossements du grand ours des cavernes, associés à des restes épars de grands bovidés, de mammouth et de *Rhinoceros tichorhinus*.

C'est entre cette assise inférieure et l'assise moyenne que de Vibraye recueillit, en 1859, la mâchoire humaine. Elle fut extraite par un des ouvriers pendant que le savant explorateur était sorti de la grotte. Immédiatement averti, il s'empressa de constater le gisement et resta convaincu qu'elle appartenait à l'assise inférieure. Elle était, dit-il, entre une tête entière d'*Ursus spelæus* et divers fragments de mâchoire d'*Hyena spelæa*. Ours et hyène n'ont pu vivre ensemble, le mélange de leurs débris suppose donc un remaniement. De plus, à l'Exposition de 1867, Histoire du travail, de Vibraye, sur le carton contenant la mâchoire, a fixé un beau grattoir et des silex taillés en pointe, évidemment magdaléniens.

Les fouilles de la grotte des Fées faites par de Vibraye ont été considérables et pourtant elles n'ont donné que ce fragment de mâchoire et une dent appartenant à un autre individu. On ne peut donc admettre qu'il y a eu là sépulture postérieure. Nous sommes en présence d'un de ces ossements humains disséminés qui appartiennent bien à l'époque du milieu paléolithique dans

lequel ils se trouvent; or, ce milieu est le magdalénien le plus ancien.

La mâchoire d'Arcy — qui mesure : hauteur symphysaire, 0^m,028; hauteur à la deuxième molaire, 0^m,024; épaisseur à la symphyse, 0^m,015.5; épaisseur à la deuxième molaire, 0^m,017 — représente, en effet, l'intermédiaire le plus complet entre les mâchoires de la Naulette, de Spy et de Malarnaud et les mâchoires actuelles. L'ensemble de l'os, moins épais et moins trapu que dans les mâchoires citées, l'est pourtant beaucoup plus que dans les pièces analogues de nos jours. Si le plan du menton ne fuit plus en arrière, il ne se projette pas encore en avant. Il est à peu près perpendiculaire, ayant pourtant encore une tendance plus prononcée vers l'arrière que vers l'avant. Les molaires paraissent d'égal développement, ce qui est aussi un caractère intermédiaire très marqué. Mais le menton proprement dit est déjà accusé par une saillie triangulaire et une fossette.

En alignant la mâchoire de Malarnaud, celle de la Naulette, celle d'Arcy et une mâchoire actuelle, on reconnaît une gradation ou progression de forme qui ne laisse aucun doute sur leur transformation et filiation.

CHAPITRE IV.

INDICATIONS DOUTEUSES ET ERRONÉES.

§ 1. Ossements de Gaylenreuth et de Kirkdale. — C'est surtout des ossements humains paléolithiques qu'on peut dire qu'il y a beaucoup d'appelés et peu d'élus. Le désir d'attacher leur nom à une importante découverte, pousse bien des observateurs à présenter comme fort anciens des ossements plus ou moins récents. Nous n'avons pas à nous occuper de tous ceux qui ont été produits. Cela nous mènerait trop loin. Pourtant nous ne pouvons passer sous silence les indications qui ont eu

un certain retentissement, qui se trouvent consignées dans des ouvrages importants, et qui, parfois même, sont encore en discussion. L'habitude, fort répandue pendant le néolithique, d'ensevelir les morts dans les grottes et cavernes, a introduit beaucoup d'ossements humains du quaternaire récent dans des dépôts paléolithiques beaucoup plus anciens. Pour déclarer, d'une manière certaine, qu'un os humain provenant d'un milieu paléolithique appartient bien aux temps quaternaires anciens, il faut un examen critique du gisement, fait avec beaucoup de soin et la plus grande impartialité. C'est faute de renseignements suffisants que nous ne pouvons pas tenir compte de la plupart des pièces citées par les auteurs anciens.

Esper, en 1774, fit mention d'ossements humains découverts par lui dans la caverne de Gaylenreuth, en Franconie, associés au grand ours des cavernes, à l'ours gris et au glouton. Mais ces os humains ne furent pas étudiés suffisamment, et surtout leur mode de gisement n'a pas été constaté avec assez de soin.

Il en est de même des débris humains que Buckland, en 1823, annonça avoir été trouvés dans la grotte de Kirkdale (Yorkshire), mêlés à des restes d'ours des cavernes, de mammoth, de tichorhinus et surtout d'hyène.

§ 2. **Crânes et os d'Engis.** — Dix ans plus tard, en 1833, Schmerling publia un fait analogue observé d'une manière plus précise dans les grottes d'Engis, province de Liège (Belgique). Ces grottes, au nombre de deux, sont situées dans une colline calcaire très escarpée.

La première, large de 5 mètres, haute de 6 à l'entrée, mesure 17 mètres de profondeur. Le dépôt à ossements atteignait 2 mètres d'épaisseur sur le devant de la grotte et allait en diminuant vers le fond. Il a fourni une dent incisive, une vertèbre dorsale et une phalange d'homme, accompagnées de silex taillés en forme triangulaire, le tout mêlé à des débris d'ours, d'hyène, de cheval et de ruminants.

La seconde grotte, très voisine, mais à un niveau un peu plus bas, a son entrée, haute de 5 mètres et large de 4, regar-

dant le nord comme celle de la précédente. Cette grotte se compose d'une première chambre longue de 12 mètres; c'est la principale. Il y a, en outre, une autre petite chambre et divers couloirs. Le dépôt ossifère atteint 2^m,50 vers l'entrée. Il se compose, en général, d'une terre très sèche mêlée de pierres arrondies et anguleuses. Pourtant, dans la chambre principale, vers une galerie qui est dans le fond, le dépôt est cimenté par des infiltrations stalagmitiques et forme brèche osseuse. C'est sous cette brèche, large de 1 mètre et épaisse de 1^m,50, fortement adhérente à la paroi, qu'a été trouvé le crâne humain connu dans le monde savant sous le nom de *crâne d'Engis*. Il était entouré de débris de rhinocéros, de cheval, d'hyène et d'ours, dans une terre n'indiquant, d'après Schmerling, aucun dérangement. La brèche osseuse superposée, composée de restes de petits animaux, contenait une dent de rhinocéros et quelques-unes de cheval et de ruminants. Il est bon de noter aussi qu'il ne se forme plus actuellement de dépôt stalagmitique en ce point.

Un autre crâne humain, d'un jeune individu, se trouvait sur le fond de cette grotte à côté d'une dent de mammoth. Il est tombé en morceaux quand on a voulu le retirer. Schmerling signale encore des dents détachées, quelques fragments de crâne, deux vertèbres, une clavicule, deux fragments de radius, un fragment de cubitus, quelques os du métacarpe, une demi-douzaine de métatarsiens, trois phalanges de la main et une du pied, le tout appartenant au moins à trois individus.

Comme décomposition, altération, coloration et poids, les os humains et d'animaux sont semblables. Sont-ils contemporains, comme semblent l'indiquer les considérations exposées par Schmerling? On le crut tout d'abord. G. de Mortillet a établi le contraire en 1883, dans la première édition du *Préhistorique*.

L'homme des temps géologiques n'enterrait pas ses morts. Les ossements humains sont donc très rares et fort disséminés dans les gisements paléolithiques. Les grottes n'en contiennent que très exceptionnellement. Telle est la loi générale déduite

de fort nombreuses observations. Eh bien, les grottes d'Engis feraient, toutes les deux, exception à cette loi.

La brèche osseuse qui recouvrait le crâne avait une composition toute particulière. Elle était constituée d'un amas de petits ossements exactement comme les dépôts récents qui se forment dans certaines grottes servant d'abris aux oiseaux de proie. Des accumulations de ce genre ont été observées dans la partie supérieure de la grotte de Bize, au Chaffaud, etc. C'est par exception que cette brèche contenait quelques dents de cheval et de ruminants, ainsi qu'une dent de rhinocéros. Ces dents ont très bien pu être remaniées par le piétinement et le fouissement des animaux actuels. L'extraction de ces dents de la terre sèche ossifère était des plus faciles.

Schmerling ne s'est pas assez tenu en garde contre ces remaniements. C'est ainsi qu'il figure dans son atlas des ossements de poulet et des coquilles d'*Helix pomatia*, comme trouvés avec les débris de mammoth et de rhinocéros, quand on sait que ces deux espèces n'ont apparu dans nos contrées que dans les temps actuels, et le poulet même dans les temps historiques.

Il y a plus, Schmerling décrit et figure deux dents de lamna fossiles, apportées par l'homme comme parure, et un poinçon en os très bien fait, qui, certainement, ni les unes ni l'autre ne sont paléolithiques. Ils se rapportent, au contraire, très bien aux formes et habitudes robenhausiennes.

Enfin, l'accès difficile des deux grottes est justement un caractère très fréquent des grottes sépulcrales.

Les deux grottes d'Engis forment un seul et même tout avec la grotte d'Engihoul, qui se trouve vis-à-vis, sur la rive opposée de la Meuse. Or, cette dernière, moins grande et surtout moins haute que la grotte au crâne d'Engis, a fourni pourtant encore plus d'ossements humains. Schmerling mentionne des os se rapportant à trois individus au moins et représentant toutes les parties du squelette, qui ne peuvent provenir que de sépultures. En effet, d'une part, la grotte était trop surbaissée pour être habitable; d'autre part, si les débris humains avaient été apportés

par les animaux carnassiers, les plus tendres, phalanges, côtes et vertèbres, au lieu de se trouver en nombre, auraient été dévorés. Du reste, aucun de ces os humains ne porte d'empreintes de dents d'animaux féroces.

Les grottes d'Engihoul et d'Engis ne sont donc que de simples grottes sépulcrales de l'époque robenhausienne ayant servi de repaire dans les temps géologiques.

Le crâne d'Engis jouit d'une très grande célébrité. Les anthropologistes les plus distingués s'en sont occupés. Il suffira de citer Carl Vogt, Pruner-Bey, Virchow, Huxley, Busk, Turner, de Quatrefages, Broca. Il faut pourtant avouer que ce concours d'hommes éminents n'a pas beaucoup éclairé la question. On en est encore à se demander si c'est un crâne de femme, comme on l'a généralement admis tout d'abord, ou si c'est un crâne d'homme, comme on est porté à le croire maintenant.

Les avis sont au moins tout aussi partagés en ce qui concerne la détermination ethnique de ce crâne. A la suite de Schmerling, qui lui trouvait des caractères négritiques, quelques auteurs l'ont rapproché des crânes australiens et, le comparant au crâne de Néanderthal, sont allés jusqu'à penser que ce pouvait être le crâne féminin de la race de ce dernier. D'autres, au contraire, rapprochant le crâne d'Engis des races actuelles, l'ont attribué aux Celtes et aux Européens modernes. Huxley a parfaitement résumé cette différence d'opinion. « C'est là, en effet, dit-il, un crâne humain d'une bonne moyenne, qui peut avoir appartenu à un philosophe, ou peut tout aussi bien avoir contenu le cerveau inculte d'un sauvage (1). »

Ce qui a induit en erreur les observateurs, c'est tout d'abord la fausse détermination de l'âge auquel appartient ce crâne. On le croyait fossile, puisqu'on l'attribuait au paléolithique. Nous venons de voir qu'il est actuel et qu'il ne remonte qu'à l'époque robenhausienne.

La seconde cause d'erreur provient de ce que le crâne d'Engis

(1) HUXLEY. *De la place de l'homme dans la nature*, trad. Dally, 1868, p. 310.

présente à la fois des caractères très marqués d'infériorité et de supériorité. Ainsi, le front est bas et étroit, mais la capacité crânienne est grande. Les arcades sourcilières, assez proéminentes, et la partie occipitale très développée ont fait comparer ce crâne à celui de Néanderthal. Il est même plus dolichocéphale, puisque son indice est de 71, tandis que celui du Néanderthal est de 72. L'ensemble des formes de ce crâne se rencontre encore en Belgique, et en remontant jusqu'à l'époque robenhausienne on retrouve assez fréquemment des têtes analogues. C'est une nouvelle preuve que le crâne découvert par Schmerling appartient bien à cette dernière époque. L'étude des mâchoires et des autres ossements humains des grottes d'Engis et d'Engihoul vient confirmer ces conclusions.

§ 3. **Crânes et fémur de Stangenäs.** — En 1844, on découvrit, au sein d'une couche marine soulevée du Bohuslän, à Stängenäs, paroisse de Bro (Suède), deux squelettes humains dans un banc de coquilles, à 30 mètres au-dessus de la mer et à une faible distance du rivage actuel. Il ont été signalés par Sven Nilsson au Congrès des naturalistes scandinaves à Christiania. Il ne reste plus de ces deux squelettes que les deux crânes brisés et un fémur conservés au musée de Lund. On a cherché à vieillir considérablement ces restes humains; mais les plages soulevées de Suède sont d'époques fort diverses. Il en est qui contiennent des objets d'industrie humaine relativement récents, et l'on n'y a jamais rencontré d'objets paléolithiques. L'homme quaternaire ancien ne s'étant pas, jusqu'à présent, affirmé palethnologiquement en Suède, il est tout au moins très hardi de déclarer les squelettes de Stängenäs paléolithiques. Un seul des crânes a pu être étudié. Il est allongé, indice céphalique : de 72 à 73; front de moyenne hauteur, arcades sourcilières à peine plus saillantes qu'à l'ordinaire. Sauf la dolichocéphalie et le grand développement de la partie postérieure, ce crâne est bien distinct de celui de Néanderthal; il se rapproche des types actuels. Quant au fémur, mesurant 52 centimètres de long, bien que fort et robuste, il est tout à fait différent des

fémurs paléolithiques connus. L'homme de Stängenäs atteignait vraisemblablement comme taille 1^m,80. C'était un homme grand, les néanderthaloïdes étaient petits. Nous ne pouvons donc pas considérer les deux squelettes suédois comme paléolithiques.

§ 4. **Crâne et ossements de Nagy-Sap.** — Un crâne complet, une portion d'un second crâne et divers autres débris humains ont été trouvés dans le lehm, sur le territoire de Nagy-Sap, cercle de Gran (Hongrie), par Brzorad et von Hantken. F. Luschan a signalé cette découverte à la Société anthropologique de Vienne, en 1871. Les ossements, sans être dans leur position normale, étaient groupés ensemble. Ils se trouvaient à moins de 2 mètres de la surface du sol dans une ravine. Le crâne, en très bon état, est franchement brachycéphale : indice céphalique, 84,7.

Faiblement prognathe, il présente une légère obliquité des incisives. La dentition est très régulière, le menton bien prononcé. Au-dessus des sinus, assez volumineux, le frontal monte à peine oblique. La capacité cranienne est un peu au-dessus de la moyenne de celle des hommes de nos jours. D'après une Commission de la Société géologique hongroise : « Il est absolument hors de doute que les ossements appartiennent à l'époque du lœss », soit du lehm bien caractérisé par des os de mammoth. Mais il faut savoir s'il s'agit du lehm bien en place ou du lehm remanié. Woldrich conteste l'ancienneté du crâne, parce que son grand développement cérébral est contraire à la loi de l'évolution progressive. Il forcerait de rejeter dans le tertiaire la première apparition de l'homme. Il fait aussi remarquer que le lehm n'est pas forcément quaternaire ancien, qu'il en est qui contient des objets relativement récents. Quant à nous, nous ferons observer que les ossements humains se sont trouvés groupés dans une formation qui ne contient que des os disséminés et isolés, os appartenant à des mammifères très gros, comme le mammoth, et par conséquent très lourds. Il y a donc contradiction flagrante entre les fossiles dont les géologues se sont servis pour dater le gisement et les os humains.

Par conséquent, ils n'ont pas subi les mêmes influences, ils ne sont pas de la même époque. Comme les ossements humains sont mieux conservés, ils doivent être plus récents. Cela concorde parfaitement avec l'absence des caractères néanderthaloïdes et la brachycéphalie.

§ 5. **Squelette de Brünn.** — La ville de Brünn (Moravie) est en grande partie bâtie sur une puissante assise de lehm fossilifère. A la base, on rencontre le mammouth et le *Rhinoceros tichorhinus*, très fréquents, associés à quelques autres espèces moins grosses et par suite moins abondantes. Au sommet, le mammouth et le rhinocéros disparaissent; le renne, jusque-là exceptionnel, devient plus abondant, accompagné d'un cheval et d'un grand bovidé. En novembre 1891, à la suite du creusement d'un canal dans l'intérieur de la ville, Makowsky entreprit des fouilles; à 4^m,50, il rencontra une défense d'éléphant, et à un niveau inférieur un crâne humain et les parties supérieures du squelette, dont les travaux du canal avaient fait disparaître la portion inférieure. Crâne et os étaient colorés en rouge. Ces restes sont ceux d'un homme adulte. Le crâne est dolichocéphale: indice céphalique, 65,7, chiffre un peu augmenté par suite d'une compression posthume. Arcs sourciliers fortement proéminents jusqu'au milieu du rebord orbitaire; front étroit; dépression du frontal au-dessus des arcades sourcilières; légère saillie caréniforme à la suture frontale. Ces caractères rapprochent ce crâne de celui de Néanderthal; mais ce rapprochement ne se maintient pas dans la partie postérieure. C'est en somme un crâne du type de Cro-Magnon, dont la région antérieure a conservé des caractères néanderthaloïdes.

En superposant le profil de ce crâne à ceux des crânes de Néanderthal et de Spy d'une part, de Chancelade et Cro-Magnon d'autre part, on constate que la ligne de contour recouvre celle des deux crânes néanderthaloïdes depuis la racine du nez jusqu'au bregma, vers le sommet de la tête, pour la déborder au delà.

Comme à Nagy-Sap, les ossements humains étaient groupés

dans un milieu qui ne contient que des ossements d'animaux isolés. Il y a donc eu un autre mode d'introduction, l'ensevelissement. C'est une sépulture tout au plus néolithique, comme l'établissent les objets trouvés avec les ossements : un collier en dentales fossiles, de nombreux disques en pierre et en os, un instrument en corne de cerf et une statuette d'homme en ivoire.

§ 6. **Sépultures de Predmost.** — Vers la fin de 1894, les journaux ont beaucoup parlé d'un « tombeau de famille de l'âge du mammouth » découvert à Predmost, près Prerau (Moravie). Predmost est une montagne calcaire dont les pentes, au moins sur trois côtés, sont recouvertes de lehm ou terre à brique. Ce lehm contient des os de mammouth abondants, de *Rhinoceros tichorhinus* et autres animaux, parmi lesquels on cite même le renne et l'élan. Au mois d'août, Maschka y rencontra, à 2 mètres de profondeur, une dizaine de squelettes humains, trois d'enfants et sept d'adultes, dont un atteignait exceptionnellement la taille de 1^m,80. Ces squelettes, groupés ensemble, occupaient un espace de 4 mètres de long sur 2^m,50 de large et étaient recouverts d'une dalle de calcaire. Les crânes étaient très brisés; on a pu en restaurer quelques-uns. Ils sont, d'après Maschka, dolichocéphales, au front fuyant et aux arcades sourcilières développées, mais moins que celles du crâne de Néanderthal. Il s'agit là évidemment d'ensevelissements. Les squelettes sont donc postérieurs au terrain qui les contient et aux ossements fossiles disséminés dans le lehm. Rien n'indique l'époque de ces ensevelissements. Les caractères néanderthaloïdes cités ne proviennent-ils pas plus d'une idée préconçue que de la réalité? En tout cas, l'homme de 1^m,80 s'écarterait fortement de la taille normale de la race de Néanderthal.

§ 7. **Ossements de Lahr.** — D'autres ossements humains ont été signalés depuis longtemps dans le lehm, malheureusement sans profit pour la science, par Ami Boué. Il les recueillit en amont de Lahr, petite ville badoise, à 160 mètres au-dessus de la mer, sur la Schutter, cours d'eau qui se jette dans le Rhin, presque en face de Strasbourg. Examinant, en 1823, diverses

terrasses formées de lehm, sur la rive de la Schutter, terrasses qui s'élèvent jusqu'à 24 mètres au-dessus du cours de l'eau, il découvrit dans une des terrasses inférieures des ossements humains empâtés à 1^m,50 de profondeur dans le dépôt vierge, comme le prouvent sa compacité et les coquilles intactes qui s'y rencontrent. Ces ossements n'étaient pas dans leur connexion anatomique, mais disséminés, ce qui détruit l'hypothèse d'une sépulture. Boué recueillit un fémur, un tibia, un péroné, des côtes, des vertèbres, des os métatarsiens et autres, « mais pas de crâne », dit expressément Lyell (1).

Ces ossements, soigneusement emballés, furent envoyés à Cuvier, au Muséum de Paris. Cuvier les négligea, prétendant qu'ils venaient d'un simple cimetière. Boué eut beau retourner à Lahr en 1829, pour chercher des arguments contre son puissant contradicteur, il ne parvint pas à triompher de son opposition. La caisse resta égarée dans les magasins du Muséum. Pruner-Bey dit avoir retrouvé cette précieuse caisse, mais comme celle qu'il a vue contenait un crâne, ce n'est probablement pas celle envoyée de Lahr. A-t-on été plus heureux depuis? Nous ne savons. Toujours est-il qu'actuellement, au Muséum, un autre groupe d'ossements humains est attribué à Lahr. Mais ces reconnaissances successives d'une caisse envoyée depuis longtemps peuvent laisser des doutes.

Les os humains recueillis par Boué n'étaient pas dans leur connexion anatomique, mais ils se trouvaient groupés dans un petit espace, sans mélange d'autres ossements. Or, les os vraiment paléolithiques du lehm se trouvent bien plus disséminés. Le même lehm, presque en face, sur l'autre rive du Rhin, dans un espace plus étendu, n'a fourni à Eguisheim que quatre os, appartenant non à un seul individu, mais à quatre genres d'animaux différents : l'homme, le cheval, le cerf et le mammouth.

Les ossements actuellement attribués à Lahr ont donné à J. Rahon une taille d'environ 1^m,700. Or, les os de quatre indi-

(1) LYELL. *L'Ancienneté de l'homme*, trad. Chaper, 2^e éd., 1870, p. 373.