

avaient servi de nourriture à des cétacés dont les dents tranchantes et aiguës se rencontraient en abondance dans la couche géologique d'où il avait été déterré.

Les cassures de Pikermi furent également considérées comme des brisures purement accidentelles, et M. Albert Gaudry se plut lui-même à reconnaître le fait un des premiers.

La mâchoire du rhinocéros de Billy et les ossements mutilés de la colline de Sansan quittèrent de même la place d'honneur qu'on leur avait donnée dans les collections, car on s'aperçut aussi que leur section droite ne provenait que de la dessiccation du sol et qu'elles étaient le simple résultat du tassement du terrain.

Sur l'*Habiterium* de l'abbé Delaunay, enfin, on reconnut les traces des dents du carcharodon de Suffolk lui-même, et l'on rencontra les fameuses dents de ce requin vorace au milieu même des nombreuses coquilles des faluns de Pouancé, gardées là comme témoins du combat de ce squaloïde contre sa malheureuse victime.

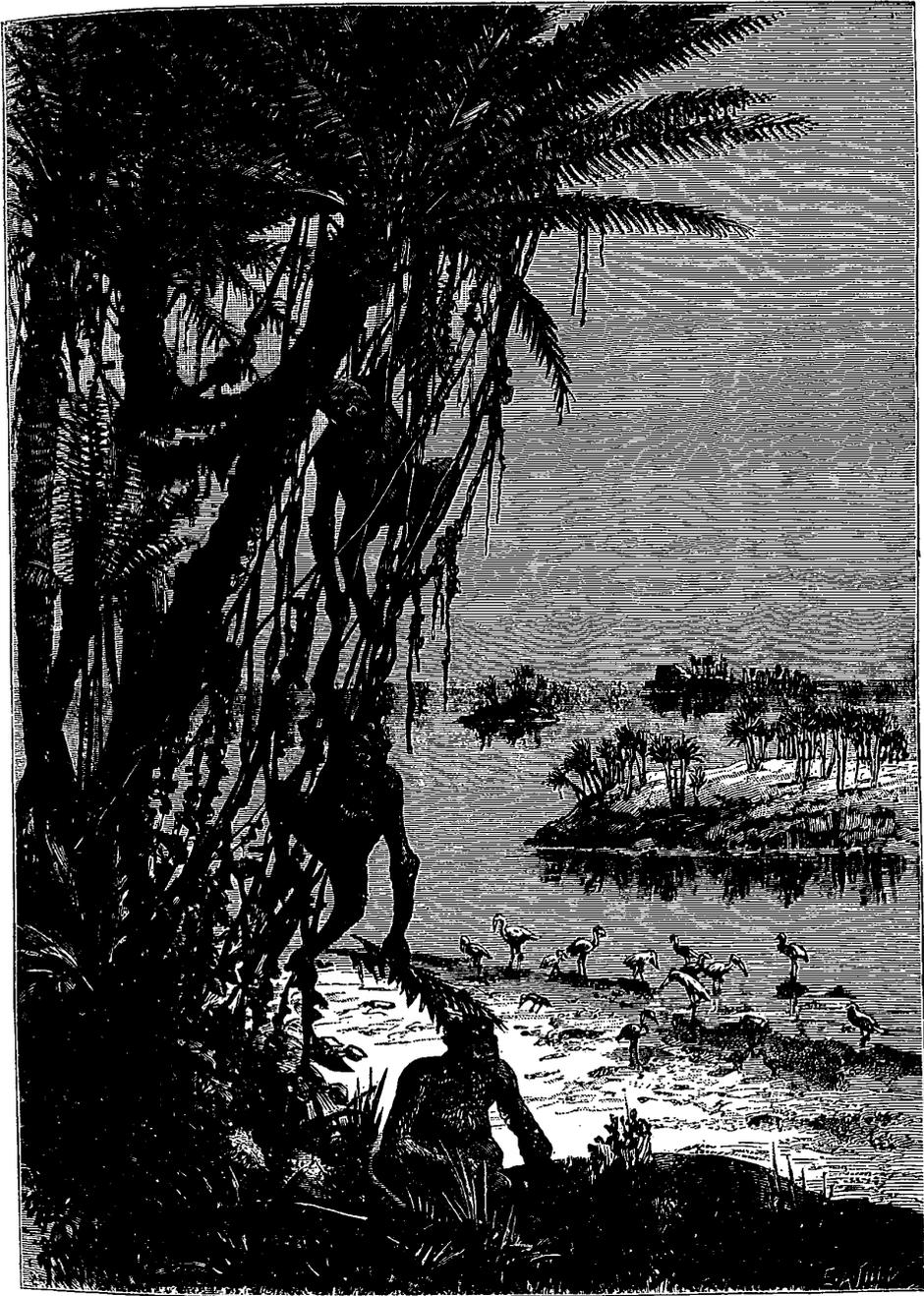
M. Delfortie, par des expériences probantes, acheva de démolir les trouvailles des savants français et étrangers.

La théorie de l'homme tertiaire perceur d'os, chasseur de bêtes fauves, pêcheur de baleines et sculpteur sur ivoire, disparut du coup, et les beaux discours prononcés sur ses faits et gestes rentrèrent dans les cartons, avec les mémoires écrits sur le cavalier fantastique de la forêt de Fontainebleau.

Pendant les chercheurs ne perdirent pas encore toute espérance. Les silex avaient réussi à Boucher de Perthes et aux autres, l'abbé Bourgeois reprit en main ces silex. Il faut lire le récit de ses hésitations, écrit par lui-même dans la « Revue des questions scientifiques de Louvain ; » il est d'une éloquence rare.

L'abbé commence par l'histoire des premiers échantillons taillés qui frappèrent ses regards.

Un jour, dit-il, en longeant le chemin creux qui coupe la colline sur la rive gauche du ruisseau de Thenay, j'aperçus à la base de l'escarpement, dans une argile marneuse verdâtre, des fragments de silex noir, non roulés, présentant des arêtes vives, avec retouches. Connaissant la position géologique de cette couche, je fus dès lors persuadé que j'étais en présence d'instruments fabriqués par l'homme à une époque très



LA MER DES FALUNS. ASPECT DE LA BEAUCE A L'ÉPOQUE TERTIAIRE
CRÉATION DE L'HOMME ET LES PREMIERS AGES

reçulée. Je m'empressai de montrer ma précieuse trouvaille à deux amis archéologues qui ne partagèrent pas mon opinion. Je n'ai jamais eu, grâce à Dieu, de parti pris dans cette question; ma conviction fut ébranlée, mais je conservai mes objets.

Deux années après, j'ouvris la caisse qui les contenait, et quel ne fut pas mon étonnement de voir clairement ce que je n'avais fait qu'entrevoir autrefois. Ceux qui apprennent à lire ne voient d'abord, dans un livre, que des caractères confus et de forme indécise; peu à peu ils distinguent avec plus de facilité, et ils lisent ensuite avec une promptitude merveilleuse. Le même phénomène s'était produit chez moi; mon éducation était faite.

Pendant ces deux années, il était passé dans mes mains plus de trente mille instruments de pierre que je considérais attentivement à l'œil nu, à la loupe, et dans lesquels je remarquai la régularité et la raison évidemment intentionnelle des nombreuses retouches, la correspondance des échancrures destinées à l'emmanchement, et enfin la parfaite identité des formes qui constituaient les groupes spéciaux.

J'avais eu soin de les comparer avec les cailloux roulés par l'eau et avec ceux qui ont été brisés par la massue des casseurs de pierres ou par les roues des voitures, et de ces études-comparées résultait pour moi la certitude qu'il était facile, dans une foule de cas, de reconnaître la véritable action de l'homme.

Ayant donc appris à distinguer dans ces silex le travail de l'homme des effets dus aux causes naturelles, je repris mes observations interrompues et je fis pratiquer des fouilles en règle dans les couches tertiaires de Thenay.

Je ne tardai pas à découvrir la plupart des types fondamentaux que j'avais trouvés à la surface du sol, c'est-à-dire des instruments pour *couper, percer, racler ou frapper*. On y remarquait facilement tous les signes qui dénotent l'action de l'homme, les retouches, les entailles artificielles produites pour correspondre à des entailles naturelles, les cônes de percussion, quoique rares, les traces d'usure, l'*action du feu*, enfin les reproductions multipliées de certaines formes parfaitement connues.

La présence de ces débris de l'industrie humaine dans un terrain tertiaire, au-dessous des couches à mastodontes et à dinotheriums, était un fait inouï, étrange, de la plus haute gravité. Je me demandai si je n'étais pas victime d'une illusion. Je multipliai les observations; je fis plus de cent cinquante voyages à Thenay. Pour faire travailler les ouvriers sous mes yeux, je retirai moi-même de la masse argileuse qui les empâtait, plusieurs des exemplaires les plus caractérisés de ma collection.

Enfin, vaincu par l'évidence, je fis connaître ma découverte dans un

mémoire lu au Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique de Paris, en 1867.

Malgré tous ces efforts, les silex de Thenay restèrent contestés dans le camp des archéologues, non au point de vue de l'authenticité de leur gisement, qui est bien certainement miocène, mais au point de vue de leur taille *intentionnelle* qui reste douteuse, malgré les curieuses cassures observées.

Le vénérable prêtre ne se tint pas pour battu. Il en appela et, devant le Congrès international, réuni à Bruxelles en 1872, demanda la constitution d'un jury pour examiner ses pierres.

M. de Quatrefages et le marquis de Vibraye firent des réserves.

M. Francks, du British-Museum, accepta l'origine humaine d'un grattoir.

M. d'Omalius reconnut l'œuvre de l'homme dans quelques silex.

M. Cartailhac vit dans les poinçons et les racloirs, la trace d'une main intelligente.

MM. Worsaae, Engelhardt, Waldemar Schmidt admirèrent quelques-unes de ses séries. M. Capellini, enfin, déclara quelques couteaux d'une fabrication raisonnable. Quant à M. Van Beneden, il se refusa comme incompetent.

L'abbé Bourgeois avait pour lui la majorité. Mais comme M. Steenstrup, qui connaissait à fond la taille des silex du Danemarck et la pratiquait même; comme M. Virchow, physiologiste distingué, député de Berlin; comme MM. Neyrink, Fraas de Stuttgart et Desor, géologue suisse, s'inscrivaient en faux contre sa thèse et niaient de tout point ses preuves, il baissa la tête et se soumit.

On ne discutait pas le gisement. Les marnes blanches (Voir la coupe *fig. 52*) coupées par une couche d'argile verte avec débris d'acerotherium, appartenaient bien au miocène inférieur; l'assise qui surmontait la craie était rangée par tous dans la période éocène.

La question ne roulait que sur la taille *intentionnelle*.

Comment pouvait-on voir la trace d'une pensée dans des pierres aussi frustes?

L'abbé Bourgeois répondait que la chose se constatait par quatre faits parfaitement distincts :

L'éclatement par le feu ;

La percussion directe ;

Le martellement ;

La pression.

En expérimentant l'action du feu sur les silex, on reconnaît que la pierre chauffée graduellement, se fend, éclate, et se couvre de craquelures au moment de son refroidissement subit. C'est ce que quelques-uns appellent l'*étonnement* par le feu.

Or les silex de Thenay présentaient presque tous ce caractère. M. Abel Maître qui les examina plus tard avec grand soin, et qui

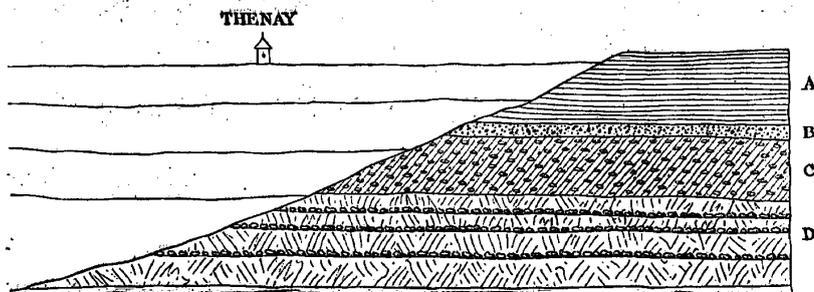


Fig. 52. — Coupe du gisement de Thenay.

A. Marnes blanches miocènes. — B. Remaniement argilo-marneux. — C. Argile à silex, éocène.
D. Craie à lits de silex.

n'est pas partisan de l'intervention humaine, s'est plu lui-même à l'écrire : « La majorité des silex de Thenay, dit-il, dans son rapport motivé, paraissent avoir subi l'action du feu ».

Quant à la *percussion*, lorsque l'on frappe intentionnellement un silex, il se produit au-dessous de l'endroit où le coup a été donné, une boursouflure régulière, qu'on nomme le *conchoïde de percussion*. C'est la caractéristique du choc voulu, la preuve de l'intervention d'une main quelconque.

Or à Thenay, le fait était rare, mais on croyait toutefois le constater formellement sur certaines pièces.

Le *martellement* est l'action de tailler les pièces à coups fréquemment répétés et donnés avec plus ou moins de force suivant le besoin, dans des directions diverses.

Le martellement dessine une *forme*, la similitude entre eux des objets de l'abbé Bourgeois, constituaient cette forme d'une

manière flagrante. Elle était encore plus visiblement accentuée dans les *retouches* obtenues par la pression.

La *pression* consiste à appuyer contre un corps résistant les parties minces d'un silex et à les faire éclater par menus morceaux. C'est ordinairement avec un os, plus facilement maniable qu'une pierre, qu'on obtient ces retouches. Or, les échantillons dont nous parlons portent presque tous des traces analogues.

M. de Mortillet, seul, admit l'authenticité des silex et donna à



Fig. 53. — Premiers instruments de pierre façonnés par une main intelligente.

Silex éclatés par le feu, avec retouches, sur une seule arête et sur une seule face. Fouilles de l'abbé Bourgeois dans les marnes de Thenay (Loir-et-Cher.)

leurs auteurs inconnus le nom d'anthropopithèques ou hommes-singes.

« L'homme quaternaire ancien, disait-il, n'était pas le même que l'homme actuel, comme le prouvent les crânes de Néanderthal, d'Eguisheim, de Denise, de Canstadt et la mâchoire de la Naulette. La différence au commencement du quaternaire, c'est-à-dire géologiquement tout près de nous, est déjà si grande qu'on a parfois hésité si l'on rapporterait bien à l'homme les débris que je viens de citer.

« Nous sommes donc forcément conduits à admettre par une déduction logique tirée de l'observation directe des faits, que les animaux intelligents qui savaient faire du feu et tailler des pierres à l'époque tertiaire, n'étaient pas des hommes dans l'acception géologique et paléontologique du mot; mais des animaux d'un autre genre, des *précurseurs de l'homme* dans l'échelle des êtres. »

Bourgeois replaça ses pierres dans leur caisse, *testis unus,*

testis nullus. Pour croire, il fallait mieux ou pire.

Pendant que toutes ces discussions étaient l'objet de débats assez vifs entre les archéologues de diverses écoles, une autre lumière était apportée sur la question, arrivant des confins de l'Auvergne, pays primitif s'il en fut.

Depuis longtemps, M. J.-B. Rames, géologue distingué, fouillait des carrières de sables quartzeux à Puy-Courny, près d'Aurillac,

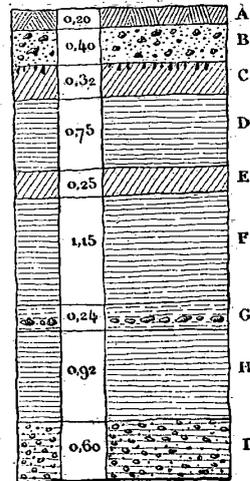


Fig. 54. — Coupe du puits de l'abbé Bourgeois sur le plateau de Thenay.

A. Terre végétale. — B. Faluns, amas de fossiles marins. — C. Couche de calcaire d'eau douce avec trous de pholades. — D. Marnes blanches d'eau douce. — E. Couche de calcaire d'eau douce. — F. Marnes comme en D. — G. Lit d'argile avec rognons calcaires et os d'*Acerotheriums*. — H. Marnes comme en D. — I. Marnes feuilletées foncées, contenant les silex brûlés et taillés.

dans le Cantal. Ce gisement était complètement tertiaire, la coupe que nous en donnons le fait, du reste, suffisamment comprendre (fig. 55). Avec des ossements de *Mastodontes*, de *Dinotheriums* et d'*Hipparions*, l'ancêtre du cheval, faune caractéristique du miocène tout à fait supérieur ou tortonien, le savant chercheur y mettait à jour des silex *cornés* et *pyromaques*, qui n'avaient qu'un défaut : c'était d'être tellement bien façonnés, évidemment par une main très intelligente, qu'on les prenait, à première vue, pour des instruments de Chelles et de Saint-Acheul.

En 1878, il les envoya à l'exposition des sciences anthropologiques.

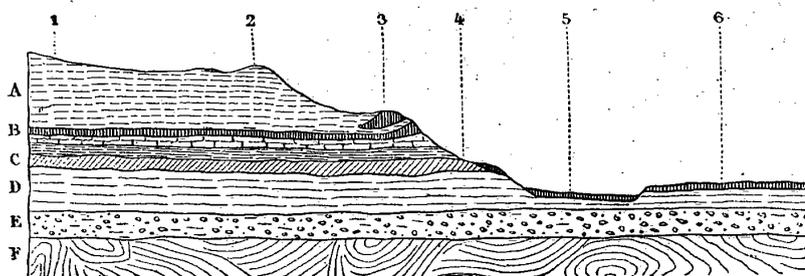
Grand émoi dans le camp des dissidents.

A Puy-Courny, on trouvait en abondance le fameux *conchoïde* de percussion, dont nous avons parlé plus haut.

Ce bulbe fit éclater de fureur les adversaires de l'homme tertiaire. Le conglomérat trachytique d'Aurillac fut mis à l'index, comme trop civilisé pour son époque.

Alors parut Carlos Ribeiro, de Lisbonne, qui, dans les assises tertiaires de la vallée du Tage, près de Monte-Redondo, à Otta, découvrait, depuis quelque temps aussi, du silex portant des traces indubitables du travail de l'homme.

Comme toujours, les cailloux du célèbre Portugais eurent d'a-



— Fig. 53. — Coupe géologique du Puy-Courny, près Aurillac (Cantal.)

1. Blocs erratiques, pliocène. — 2. Puy-Courny. — 3. Roc de Coissy. — 4. Route de Coissy. — 5. Jordanne, rivière. — 6. Champs, migières.

A. Tuf andésitique. — B. Tortonien. — C. Tongrien. — D. Eocène. — E. Paléocène. — F. Micaschiste.

bord bien peu de succès; mais le congrès d'archéologie préhistorique s'étant réuni à Lisbonne, en 1881, le savant provoqua une excursion officielle à ses fouilles; il y amena tout son monde, et là, M. Giuseppe Belluci, l'habile piocheur de l'Ombrie, devant les savants les plus illustres de l'Europe, retira en place, *in situ*, comme on dit, un silex incontestablement taillé, qui tenait si fortement à la roche, qu'il fut obligé d'employer le marteau pour l'en extraire.

M. de Mortillet, prenant acte du fait devant les augustes témoins, admit le gisement d'Otta comme il avait admis celui de Thenay, et sa période fut désignée sous le nom de *période ottaienne*. Mais on n'en continua pas moins de contester les silex d'Auvergne et de Portugal comme on l'avait fait pour ceux de Thenay, quoiqu'ils fussent, en fait, beaucoup moins contestables.

La question reste ouverte, comme on disait au congrès de Blois dernièrement.

M. de Quatrefages, qui a si franchement admis, quand on les combattait si violemment, les théories du prophète d'Abbeville, nous fait pourtant espérer qu'elle sera plus tard tranchée affirmativement. Il écrit, en effet, dans son *homme fossile* :

« Nous savons à n'en pas douter qu'envisagé au point de vue

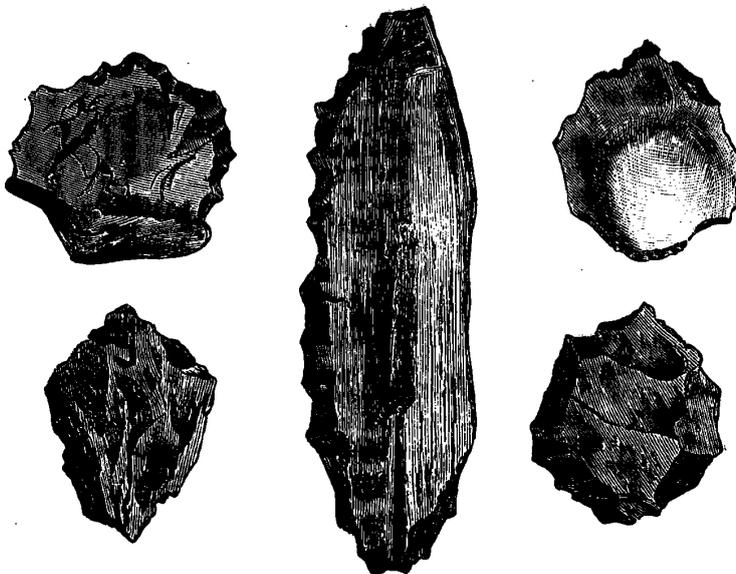
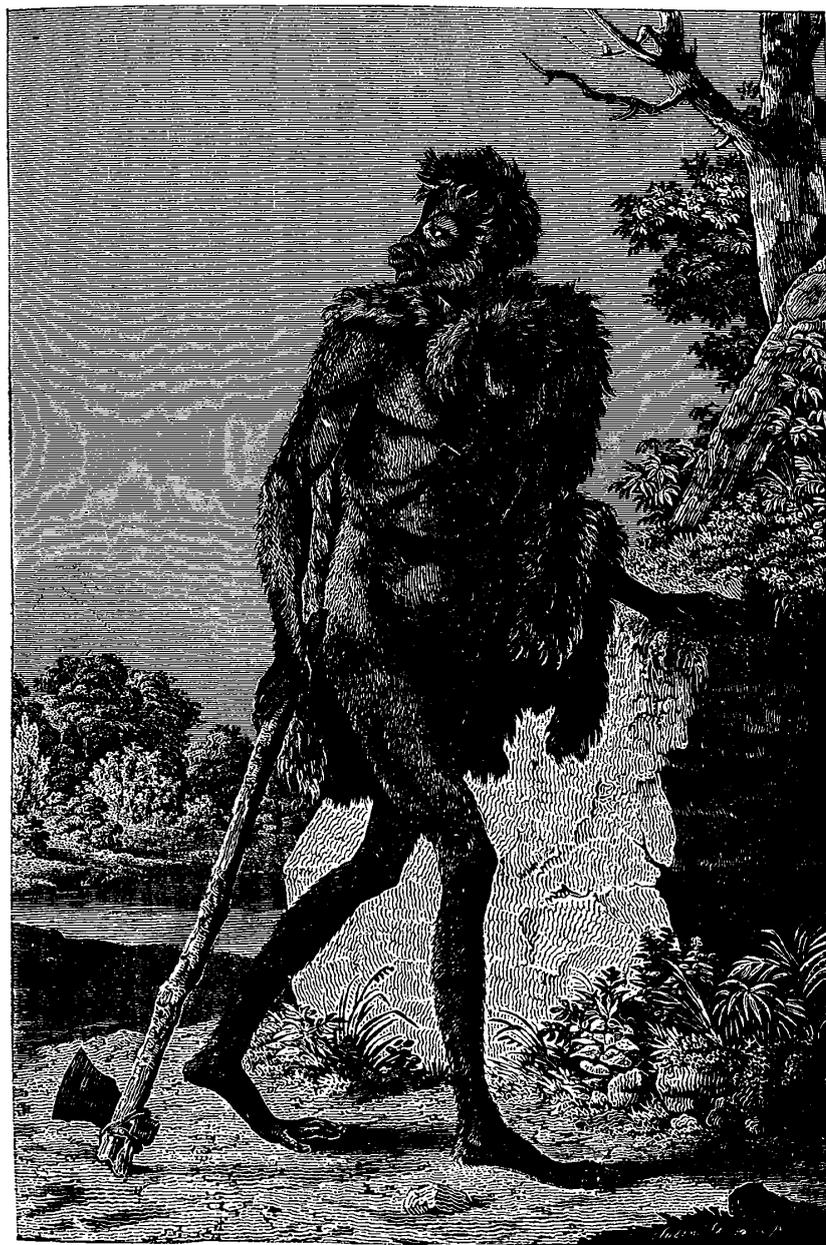


Fig. 56. — Instruments en silex paraissant façonnés pour couper, percer, racler ou frapper.
(Fouilles de l'abbé Bourgeois.)

anatomique et physiologique, l'homme n'est autre chose qu'un mammifère, rien de plus, rien de moins. Dès que les mammifères ont pu vivre à la surface du globe, l'homme a pu y vivre comme eux. S'il a survécu à *une* époque géologique quelconque, ce qui est aujourd'hui incontestable, il a bien pu survivre à deux, à trois. Par conséquent, l'homme a pu être le contemporain non seulement des *mammifères miocènes*, mais encore de ceux qui les ont précédés. L'a-t-il été en réalité ? c'est une question de fait que l'observation seule doit résoudre. »

Et un peu plus loin :



L'HOMME PRIMITIF

Reconstitution *problématique* d'après la description d'Ernest Hæckel, professeur à l'Université d'Iéna.

CRÉATION DE L'HOMME ET PREMIERS AGES

« Il a fallu plusieurs années pour que l'existence de l'homme quaternaire fût acceptée par tous les hommes de science, un temps plus long sera probablement nécessaire pour que la croyance à



Fig. 58. — Silex taillés avec cônehoïde de percussion, trouvés à Puy-Courny, près d'Aurillac, par M. Rames.

l'homme tertiaire en arrive au même point. Mais le temps fera son œuvre pour cette question comme pour celle qui l'a précédée » (*).
Tels sont les *faits*. Nous avons voulu exposer, dès ces premières

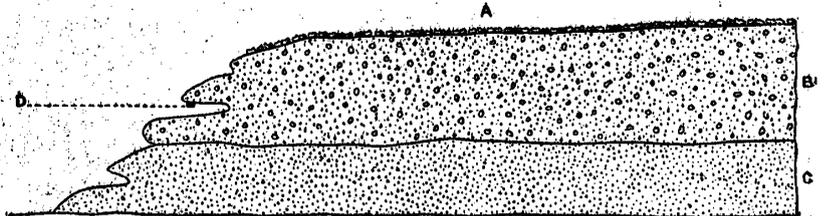


Fig. 58. — Coupe de Monte-Redondo, près d'Ota (Portugal). D'après Gabriel de Mortillet.

A. Surface avec cailloux désagrégés. — B. Couche de grès à cailloux siliceux pondingue. — C. Couche de grès — D. Erosions atmosphériques; le point noir marque la place et la position du silex taillé.

pages, l'ensemble des découvertes relatives à la constatation de l'existence de l'homme primitif, les obstacles qu'elles ont eu à vaincre, comme toutes les nouveautés, pour se faire admettre, et la certitude qui en résulte pour nous de l'existence réelle d'êtres hu-

1. *Hommes fossiles et hommes sauvages*. Études d'anthropologie, par A. de Quatrefages, membre de l'Institut (Académie des sciences), professeur au muséum d'histoire naturelle, p. 15 et 96.

mains, raisonnant, capables de fabriquer des outils et des armes, à une époque incomparablement plus reculée que celle dont les traditions historiques des différents peuples ont gardé le souvenir.

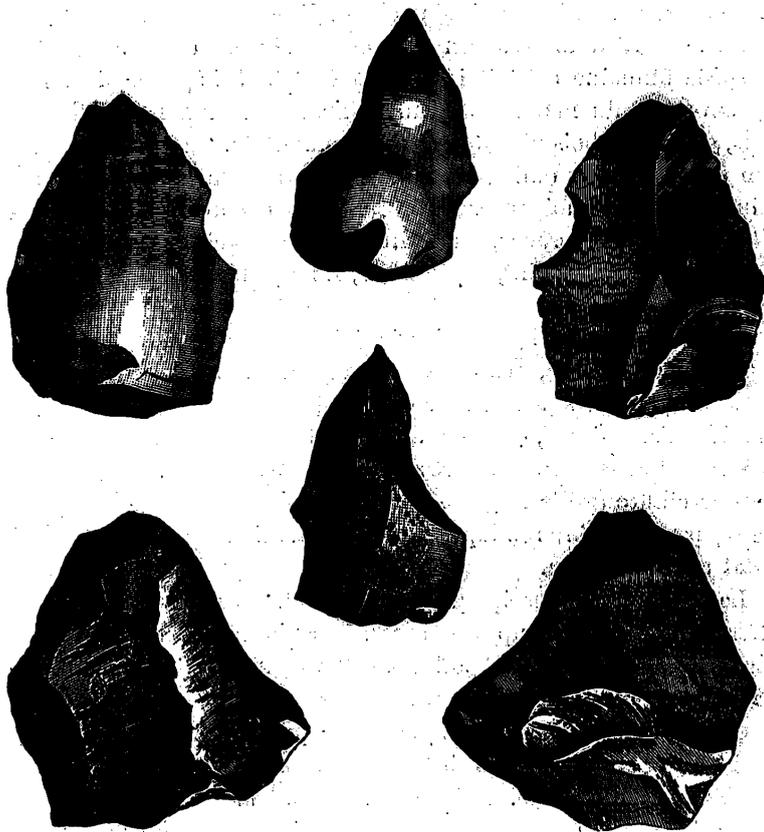


Fig. 89. — Silex taillés avec conchoides de percussion très accentués, trouvés à Otta (Portugal).
Collection de l'Académie des sciences de Lisbonne; d'après les dessins de A. du Mortillet.

Maintenant, tous les faits que nous venons d'exposer offrent-ils le même degré de valeur? Suffisent-ils pour décider la question du précurseur de l'homme, de la transition tant cherchée entre l'animalité et l'humanité, et de l'époque à laquelle cette transition a pu s'opérer? Il importe ici de résumer leur enseignement sans outrepasser leur portée.

Pour l'homme quaternaire, antérieur à l'époque glaciaire, aux inondations et aux transformations géologiques qui sont restées dans les souvenirs antiques sous le nom de déluges plus ou moins immenses, pour l'homme quaternaire, disons-nous, il ne peut plus rester l'ombre d'un doute en tout esprit sincère et de bonne foi. L'espèce humaine existait incontestablement à l'époque de l'ours des cavernes, du mammoth, du rhinocéros aux narines cloisonnées, du cerf à bois gigantesque, du renne, etc. On en a retrouvé, non seulement les outils, les armes, les ornements, les sculptures primitives, les témoignages indirects, mais encore les *restes fossiles eux-mêmes*, crânes, mâchoires, ossements et même squelettes tout entiers. Sur ce point, répétons-le, il ne peut plus rester l'ombre d'un doute.

Estimer à cent mille ans l'antiquité des premiers hommes de l'époque quaternaire, des contemporains du grand ours, dont les outils et les armes de pierre sont des silex grossièrement taillés, jamais polis, estimer, disons-nous, à cent mille ans cette antiquité, c'est rester, sans contredit, fort au-dessous de la réalité. Si nous donnons ce chiffre (mille siècles), c'est plutôt dans le but de fixer nos idées par un nombre rond que dans la prétention d'exprimer un résultat mathématique.

Les hommes de ces époques, dont on retrouve les restes fossiles, différaient déjà beaucoup des singes. Sans doute, leurs crânes n'offrent ni l'angle facial de l'Apollon du Belvédère, ni la capacité cérébrale des penseurs modernes, pas plus que leurs œuvres n'indiquent un état d'avancement scientifique, artistique ou industriel comparable à ce que nous voyons depuis quatre ou cinq mille ans dans l'histoire de l'humanité. Mais enfin, ce sont bien là des hommes, et non des singes ou une espèce intermédiaire entre les anthropomorphes et nous.

Les témoignages antérieurs à l'époque quaternaire, les silex trouvés dans les couches de l'époque tertiaire, nous font-ils remonter à l'origine et nous permettent-ils de résoudre le problème ?

Souvenons-nous ici des divisions chronologiques de l'époque tertiaire. Elle se partage en trois grands âges : la période éocène, qui est la plus ancienne, la période miocène, qui occupe le milieu, et la

période pliocène, qui est la plus récente et précède immédiatement l'époque quaternaire.

Jusqu'à ce jour, on n'a encore trouvé aucun ossement humain fossile ayant incontestablement appartenu à l'une de ces trois périodes.

Mais, dans les terrains qui caractérisent la dernière, la plus récente, dans les terrains pliocènes, on a trouvé des silex taillés (M. Rames, à Puy-Courny, près d'Aurillac, dans le Cantal; M. Ribeiro, dans la vallée du Tage, en Portugal), silex trouvés bien en place et non entraînés par les eaux ou autrement, adhérant au terrain, mélangés à des ossements de mastodontes, de dinotheriums, d'hipparions, mais pourtant taillés aussi sûrement, aussi incontestablement que ceux de l'époque quaternaire. Ce sont là les deux témoignages les plus sûrs que nous possédions jusqu'ici de l'existence de certains êtres intelligents à l'époque tertiaire, et, pour préciser davantage, pendant la période pliocène. Quant aux silex miocènes de l'abbé Bourgeois, le gisement de Thenay est incontestablement miocène, mais les silex qu'on y a trouvés ne sont pas incontestablement *taillés*. Ils ont des pointes, des arêtes vives, des rugosités, des éclats; ils paraissent avoir subi l'action du feu; mais à les examiner sans aucune idée préconçue, sans aucun parti pris, on voit que pour en trouver un sur cent, dans ce gisement de silex, qui *paraît* travaillé, il faut chercher avec un soin bien scrupuleux, et encore ne trouve-t-on, en définitive, que des éclats qui peuvent fort bien être dus à des causes fortuites, notamment à l'action du feu.

Le feu, a-t-on dit, ne peut être allumé que par des êtres intelligents. C'est une erreur. Il ne se passe pas d'année que la foudre ne mette le feu d'elle-même à de la paille sèche, à du bois, à des combustibles divers, et il n'est pas rare, non plus, de voir la chaleur solaire incendier des prairies entières ou, dans les mines, des combinaisons chimiques allumer des incendies. Le feu est donc antérieur à l'homme.

D'autre part, la paléontologie, en nous montrant que les espèces animales et végétales sont arrivées successivement, progressivement, développement graduel et perpétuel d'un même arbre généalogique pour chaque règne, et que dans l'histoire entière de la nature on n'a pas encore observé un seul exemple d'anachronisme,

établit que les animaux les plus rapprochés de l'espèce humaine comme structure anatomique et comme avancement intellectuel et moral, les singes anthropomorphes, gorilles, orangs et chimpanzés, ne sont pas antérieurs à la période miocène. Quoique l'espèce humaine ne descende ni de l'une ni de l'autre de ces trois espèces animales, cependant il serait contraire à la loi du progrès, qui est inscrite dans tous les actes de la nature, d'admettre que les premiers hommes aient pu arriver sur la Terre en même temps que les grands singes. Marquant une phase considérable — la plus importante de toutes — dans le développement progressif de la vie, les premiers hommes doivent être beaucoup plus récents que les singes dans l'histoire de notre planète.

Pour admettre l'existence d'êtres quasi-humains, intermédiaires entre le singe et l'homme, à l'époque miocène, il faudrait des preuves bien autrement irrécusables que les cailloux de Thenay.

Il n'en est plus de même des derniers temps tertiaires de la période pliocène. Quoique nous ne possédions encore qu'un très petit nombre de témoignages en sa faveur, nous pouvons scientifiquement admettre l'existence, à cette époque, de cet intermédiaire tant cherché, précurseur de l'espèce humaine, être intelligent, capable de tailler des silex pour s'en faire des armes et des outils.

Quels étaient ces êtres? Il nous est absolument impossible de nous les imaginer.

Le naturaliste allemand, Hæckel, professeur de zoologie à l'Université d'Iéna, en a fait pourtant un portrait qui prouve que les immortels de toutes les académies savantes, quand ils s'y mettent, ont bien plus d'imagination que nous autres simples profanes.

Voici ce crayon si nettement tracé :

« Cet homme primitif était très dolichocéphale, très prognathe, il avait des cheveux laineux, une peau noire ou brune, son corps était revêtu de poils plus abondants que chez aucune race humaine actuelle, ses bras étaient relativement plus longs et plus robustes; ses jambes, au contraire, plus courtes et plus minces, sans mollets. La station n'était chez lui qu'à demi verticale et les genoux étaient fortement fléchis. » (*Histoire de la Création*, p. 614.) Tel est l'être qu'a essayé de reproduire l'auteur de la gravure ci-dessus.

« Camille Flammarion a écrit sur ce précurseur une page bien