

ESSAI

SUR LES

ORIGINES DE L'HUMANITÉ

PAR

A. RUTOT

Étant données les nombreuses découvertes faites dans ces derniers temps, aussi bien dans le domaine des industries que dans celui de la Paléontologie, on peut se demander comment, pour le moment, pourrait s'envisager le problème des origines de l'Humanité, celle-ci prise, bien entendu, dans le sens le plus large (1).

Certes, l'on n'en est pas encore arrivé à fournir, sur ce sujet, des certitudes, mais il faut convenir que la question se resserre chaque jour, au point que l'on peut esquisser des prévisions, sans tomber dans la pure fantaisie.

Pour ce qui concerne l'homme lui-même, tous les paléontologues sont d'accord pour reconnaître en lui un être montrant encore de nombreux caractères primitifs, qui en font, corporellement, un organisme relativement peu évolué.

Le plan sur lequel sont construits les mammifères primitifs, qui descendent des reptiles, comporte notamment la possession de quatre membres ayant cinq doigts à chaque extrémité.

Ce plan est surtout réalisé dans l'Éocène, mais assez rapidement on voit ces animaux s'adapter à des genres de vie différents et, entre autres modifications, on constate que certains de ces animaux réduisent le nombre de leurs doigts.

C'est ainsi que, au moins depuis le commencement de l'époque

(1) Au point de vue zoologique, on pourrait prendre pour définition de l'Humanité : l'ensemble des êtres à facies humain assez intelligents pour se servir couramment d'outils, en vue de renforcer l'effet de leurs moyens naturels.

quaternaire, les bovidés n'ont plus que deux doigts et le Cheval n'a plus qu'un seul doigt à chaque pied.

Or, dans l'Éocène, on connaît un ancêtre du Cheval à cinq doigts, puis, dans la suite, on voit cette forme évoluer en perdant successivement ces organes.

On peut dire qu'à l'époque actuelle, une bonne partie des mammifères a réduit plus ou moins le nombre de ses doigts.

Il n'en est pas de même pour l'Homme, qui a conservé intacts ses cinq doigts aux mains et aux pieds.

Comme un être à cinq doigts ne peut dériver d'un être qui en aurait déjà perdu par évolution, il s'ensuit tout d'abord que l'Homme ne peut descendre que d'un être ayant conservé tous ses doigts et possédant aussi une dentition semblable à la sienne.

Tout cela restreint considérablement le nombre des ancêtres possibles, et l'on en est arrivé, de nos jours, à désigner les ancêtres des Lémuriens comme souche probable des Lémuriens actuels et de l'Humanité, cette souche paraissant avoir elle-même donné, un peu plus tard, naissance aux singes (1).

Mais les singes fossiles remontent déjà loin dans le temps, on en connaît de parfaits, à formes anthropoïdes, dans le Miocène, et, puisqu'il faut aller chercher la souche de l'Humanité avant celle des singes, les paléontologues paraissent d'accord pour fixer à l'Éocène supérieur la date probable et possible de l'apparition de la souche intelligente qui, par évolution, devait conduire à l'Humanité.

Si nous changeons maintenant de point de vue et que nous nous tournions vers la préhistoire, nous possédons, comme document le plus lointain, le fait de la précieuse découverte d'une industrie éolithique déjà très complète et très diversifiée, recueillie sous des sables marins à faune aquitanaise.

L'âge précis de cette industrie n'a malheureusement pu être déterminé jusqu'ici avec précision, et je suis d'avis, en attendant mieux, de la rapporter aux temps qui précèdent immédiatement l'Aquitanaise, c'est-à-dire à l'Oligocène moyen.

Cet âge nous reporte à une époque où avait lieu, dans notre pays, une assez large invasion marine qui déposa l'argile de Boom.

(1) Toutes ces considérations sont très bien exposées dans un livre récent de M. ERAZME DE MAJEWSKI, de Varsovie, intitulé : *La science de la civilisation. Protégomènes et bases pour la Philosophie de l'Histoire et la Sociologie*. Paris, Félix Alcan, éditeur, 1908.

Ce qui forme aujourd'hui le haut plateau des Fagnes était sans doute peu élevé au-dessus du niveau de la mer; Boncelles devait se trouver à environ 20 kilomètres du rivage, et Rocour, où M. E. de Munck a retrouvé, sous les sables aquitaniens, la même industrie qu'à Boncelles, à 10 kilomètres.

Nous devons conclure de ce fait qu'il existait déjà, pendant l'Oligocène moyen, un être intelligent qui utilisait largement la pierre pour décupler l'effet de ses faibles moyens et afin de lutter avec plus d'avantages pour l'existence.

Et cette utilisation de la pierre se faisait avec un certain raffinement puisque les retouches d'accommodation et d'avivage étaient couramment employées et que le nombre des outils différents destinés à frapper, à couper, à racler, à gratter et à percer s'élève à vingt (1).

Cette diversité d'outils, destinés chacun à un usage spécialisé, n'a pas été dépassée dans la suite; toutes les industries éolithiques successives ont conservé à très peu près la même composition, et la dernière industrie éolithique, celle qui a été vue entre les mains des derniers Tasmaniens, il y a soixante ans, ne diffère pour ainsi dire pas de celle du Fagnien (2) de Boncelles (3).

Il est de toute évidence que l'industrie éolithique, telle que je l'entends (4), avec ses nombreux outils et la connaissance des retouches, ne représente pas l'*industrie primitive*, c'est-à-dire la toute première industrie qui puisse se concevoir.

Done, avant l'industrie éolithique, qui ne peut guère représenter que le *second stade* industriel de la souche intelligente qui s'est détachée de l'animalité vers la fin de l'Éocène, il a dû exister un *premier stade* que l'on pourrait appeler *pré-éolithique* et que l'on conçoit comme basé

(1) Voici l'énumération de ces instruments : *percuteurs* (simple, tranchant, pointu, tranchet, pilon, retouchoir, enclume); *couteaux*; *racloirs* (simple, double, à encoche simple, à encoches multiples, burin); *grattoirs* (simple, à encoche, à tranchant oblique, à tranchant sinueux); *perçoirs*. Il faut y ajouter les *pierres de jet* et les *pierres à faire le feu*.

(2) On se rappellera que j'appelle *Fagnien* (des Hautes-Fagnes) l'industrie pré-aquitaniennne des hauts plateaux de l'Ardenne et de Boncelles.

(3) Voir à ce sujet mon travail intitulé : *Un grave problème*. (BULL. SOC. BELGE DE GÉOL., t. XXI, 1907. *Mém.*)

(4) L'industrie éolithique est l'ensemble des industries de la pierre de tous les âges, qui ne comprennent, dans la partie qui nous a été conservée, que des matériaux pierreux (rognons ou éclats) directement utilisés pour frapper, pour couper, pour racler, pour gratter et pour percer, après retouche d'accommodation éventuelle et avec retouche d'utilisation souvent appliquée, à l'exclusion complète de tout instrument taillé intentionnellement.

sur l'utilisation de matériaux pierreux après retouche d'accommodation sommaire, mais avec absence de retouche d'avivage.

Cette industrie réellement primitive comprendrait, en gros, des instruments pour frapper (percuteurs et enclumes), des instruments à tranchant vif (pour couper et pour racler) et peut-être des perçoirs.

La conception de l'industrie vraiment primitive pourra paraître à quelques-uns — qui ont déjà beaucoup de peine de se faire à l'Éolithique (1) — comme une sorte d'idée imaginaire, voire même comme une utopie ou comme une chimère, et cependant, à l'heure qu'il est, elle existe en fait, *c'est une réalité*.

Et elle n'a pas été recueillie dans l'Oligocène inférieur, comme on pourrait le croire.

Grâce à la puissante persistance des types humains, qui nous a permis de voir en usage, dans la main des Tasmaniens actuels, éteints depuis soixante ans, les outils employés déjà à Boncelles vers l'Oligocène moyen, le Dr H. Klaatsch, professeur à l'Université de Breslau, a pu recueillir en Australie la véritable industrie qu'il nomme lui-même *pré-éolithique* et qui, grâce à la survivance des types humains, était peut-être encore utilisée par des indigènes autochtones il y a quelques milliers d'années.

Voici, du reste, ce qu'a dit le Dr Klaatsch, lors de la séance solennelle de la Société d'Anthropologie de Berlin, le 14 mars 1908, séance dans laquelle ont été entendues deux grandes conférences : la première, du professeur Albrecht Penck, sur l'*Ancienneté de l'Humanité*; l'autre du professeur Klaatsch, ayant pour titre : *Les Industries de la pierre des Australiens et des Tasmaniens comparées avec celles des temps primitifs de l'Europe* (2).

« Comme résultat capital de mes études sur le continent australien, dit le Dr Klaatsch, je mentionnerai le fait qu'une diversité et une variabilité tout à fait étonnantes existent dans les outils de pierre. Non seulement tous les types que les classificateurs de France font servir à la subdivision des industries paléolithiques sont représentés, mais on rencontre aussi, tant au-dessus qu'au-dessous de ce stade,

(1) Il n'est pas inutile de rappeler qu'il a fallu, en France, *trente ans* (1830 à 1860) pour faire admettre, comme instrument façonné de main d'homme, la hache en amande, taillée sur les deux faces, rencontrée dans les alluvions du Quaternaire moyen en spécimens d'une rare beauté.

(2) *Zeitschrift für Ethnologie*. Organ der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Heft III, 1908.

d'une part, des spécimens des niveaux néolithiques et, d'autre part, des représentants d'un horizon que j'appellerai *pré-éolithique*.

» Alors que, en Europe, on est enclin à penser que les éolithes du Pliocène du Sud de l'Angleterre, du Miocène du Cantal et de l'Oligocène de Boncelles constituent le degré le plus bas du travail de la pierre, cette industrie s'élève à un niveau appréciable, comparativement aux pièces encore beaucoup plus simples, exemptes de toute retouche ou de tout autre travail, qui constituent les seuls instruments d'une grande partie des indigènes australiens.

» Ce sont tantôt de simples éclats, comme il s'en produit lorsqu'on frappe avec un caillou sur une pierre plus grosse, tantôt des galets, utilisés tels quels ou après le départ d'un fragment. On observerait à peine le caractère industriel de ces éclats et personne ne pourrait le démontrer si le lieu et les circonstances de la découverte ne l'attestaient. Ils forment la masse principale de ce que l'on trouve dans les amas de coquilles qui s'étendent le long des côtes Est et Sud de l'Australie sur de grandes distances, comme en Tasmanie.

» Les environs de Sidney ont été pour moi un champ d'exploration très riche. Au Sud de cette ville, à Bellambi, sur de grandes distances, le sable des dunes contient des milliers d'éclats dont la matière première a été apportée de très loin. Par places, on reconnaît encore les foyers des populations qui vivaient dans cette région, et le vent, en soufflant sur les dunes, découvre tantôt ici, tantôt là, de nouvelles traces de l'activité ancienne qui a dû se perpétuer pendant un temps tout aussi long que celui nécessité par la formation des tas importants de coquilles de mollusques sur les rivages rocheux, remplis de cavernes, des environs de Sidney. Dans ces tas de coquilles, on retrouve ces mêmes éclats de pierre, à côté de restes de squelettes humains. J'ai fait des fouilles en beaucoup d'endroits dans ces amas de « débris de cuisine » et j'ai été assez heureux pour y trouver des crânes ou des ossements d'indigènes et, notamment, des fragments excellents de types australiens primitifs.

» Il est évident que tous ces éclats, qui gisent dans les couches qui m'ont livré aussi les restes de petits animaux et de poissons, ont été abandonnés par les habitants des cavernes. On y rencontre, du reste, aussi des disques en pierres plates, qui ont dû servir d'enclumes pour le bris des coquilles et des os.

» L'observateur habitué aux traces délicates que portent les percuteurs, remarque bien vite de simples cailloux dont la surface est couverte, en certains endroits, d'aspérités et de creux qui sont les

signes de l'utilisation. Par le départ d'une esquille, le galet est transformé en un instrument coupant ou en un racloir. En présence d'un tel façonnement rudimentaire, on est amené à faire des rapprochements entre ces formes tout à fait grossières et celles du stade « éolithique » plus élevé.

» J'ai trouvé de semblables *pré-éolithes* disséminés au loin. Dans les petites îles du golfe de Carpentarie, comme sur les dunes des côtes désertes de Broome dans le Nord-Ouest de l'Australie, j'ai rencontré ces mêmes éclats qui, lorsqu'ils sont plus grands, peuvent servir de couteaux, de raclours, etc., et, lorsqu'ils sont plus petits, servent même d'instruments de chirurgie (4). »

Voilà donc bien réalisé, en Australie, le *pré-éolithique*, exactement tel qu'on peut le concevoir dès que l'on a pris connaissance de l'industrie éolithique.

Et maintenant, puisque entre la fin de l'Éocène et l'Oligocène moyen de Boncelles, où se trouve déjà la pure industrie éolithique, il existe encore une vaste lacune représentée au minimum par tout l'Oligocène inférieur, on peut donc escompter la chance de rencontrer, dans des dépôts terrestres ou d'eau douce de cette assise, une industrie nettement *pré-éolithique* en tout semblable à celle qu'a déjà si bien décrite le D^r Klaatsch.

Certes, voilà des idées nouvelles qui nous font un peu sortir de nos vieilles conceptions, de celle, notamment, d'une Humanité toute récente, dernière floraison de l'Évolution.

Voilà l'Humanité, ou tout au moins sa souche, bien vieillie, et l'Intelligence, brillant joyau considéré comme apanage exclusif des derniers venus sur la terre, reléguée bien haut dans le passé.

Nous pouvons évidemment, sans rougir, être étonnés de constater qu'il existe sur notre globe, depuis l'Oligocène inférieur, des êtres assez intelligents pour se servir d'outils spécialisés de manière courante, mais de là à tenter de montrer que le fait est impossible, comme plusieurs personnes essaient de le faire croire en ce moment, il y a de la marge.

Plusieurs savants, parmi lesquels on remarque, non sans éton-

(4) Ici, le docteur Klaatsch dit qu'en maints endroits il y a absence totale d'instruments de pierre. C'est ce qui a lieu à l'île Melville, où la matière première manque complètement. Dans ce cas, les coquilles remplacent la pierre avec avantage. A Arche-River (golfe de Carpentarie), les dents de kangaroo constituent à peu près les seules ressources industrielles des habitants.

nement, quelques noms connus, ne craignent pas d'avancer que l'existence d'un être intelligent, même à l'époque où florissait la belle industrie de Boncelles, est une impossibilité.

Pour soutenir cette thèse, ils déclarent tout simplement, et avec ensemble, que pendant l'Oligocène les mammifères supérieurs étaient à peine développés et qu'il n'existait encore aucun type pouvant, par descendance rapide, évoluer vers l'Humanité.

Or, cette assertion est contraire aux découvertes paléontologiques faites principalement en France depuis vingt-cinq ans.

Ces personnes ignorent-elles donc, tout d'abord, les documents nombreux recueillis dans l'Éocène inférieur, à Cernay, près de Reims, par exemple, et aussi en Belgique (Orsmael et Erquelinnes), et qui ont permis de certifier qu'à cette époque reculée les grandes divisions : Condylarthres, Périssodactyles, Artiodactyles, Amblypodes, Tillodontes (actuellement éteints), Rongeurs, Insectivores, Créodontes et *Lémuriens*, existaient déjà (1)?

Dans l'Éocène moyen, les couches des environs de Paris, notamment, et d'autres trouvailles, fournissent la liste suivante des formes de mammifères représentées : Marsupiaux, Périssodactyles, Artiodactyles, Amblypodes, Tillodontes, Rongeurs, Insectivores, Cheiroptères, Créodontes et *Lémuriens*.

Dans l'Éocène supérieur, nous trouvons : les Marsupiaux, Condylarthres, Périssodactyles, Artiodactyles, Tillodontes, Rongeurs, Insectivores, Cheiroptères, Créodontes, Carnivores, *Lémuriens*.

Dans l'Oligocène inférieur et moyen, aux groupes précédents s'ajoutent les Siréniens et les Cétacés, tandis que le nombre des espèces s'augmente notablement.

Dans les phosphorites du Quercy (Oligocène inférieur et moyen) seulement, il a été recueilli une cinquantaine de genres représentés par beaucoup plus d'une centaine d'espèces de mammifères dont, actuellement, à peine la dixième partie a été étudiée et, si j'en crois M. de Lapouge, il existerait à sa connaissance, dans une collection française, un fémur de type « terriblement humain ».

Enfin, dans le Miocène, qui suit immédiatement l'Oligocène, des singes, parmi lesquels plusieurs anthropoïdes, sont cités depuis longtemps.

(1) Ces données et celles qui suivent m'ont été fournies par mon éminent collègue M. Dollo, les listes ayant été dressées après un pointage minutieux effectué dans les monographies les plus récentes.

Or, ces singes n'ont certes pas apparu subitement, ils ont eu des ancêtres qu'il faut chercher dans l'Oligocène.

Assurément, pendant l'Oligocène, il n'existe pas ce que l'on appelle les « Mammifères supérieurs », les derniers venus, sous forme de chevaux à un doigt, de Cerfs, de Bœufs, etc., mais l'absence de ces animaux n'a rien de commun avec la possibilité d'existence d'un ancêtre intelligent de l'homme.

La vraie souche qui nous intéresse réellement existe depuis longtemps : ce sont les Lémuriens dont nous constatons la présence dès l'Éocène inférieur, avec une lignée de descendants dans l'Éocène moyen et dans l'Éocène supérieur.

Comme nous l'avons dit ci-dessus, ce sont ces Lémuriens qui, par évolution, ont vraisemblablement donné naissance, vers l'Éocène supérieur, à une souche d'êtres intelligents, dont s'est détachée plus tard l'humanité primitive et, plus tard encore, paraît-il, les singes.

Si l'on devait insister, c'est à peine si, corporellement, l'homme, avec les caractères primitifs qu'on lui constate, pourrait être compris dans la catégorie des mammifères supérieurs, c'est-à-dire hautement évolués et spécialisés, et, certainement, on doit admettre, lorsque l'on constate dans l'Oligocène moyen des Siréniens (*Halitherium*), par exemple, qu'il existait déjà alors des formes hautement évoluées, puisqu'elles indiquent une adaptation à la vie aquatique de mammifères précédemment terrestres.

En réalité, il n'y a donc, en somme, rien de particulièrement étonnant à rencontrer un précurseur intelligent de l'homme dans l'Oligocène, l'intelligence ne dépendant pas absolument d'une haute évolution corporelle.

Malgré ces explications, il reste cependant toujours un fond d'hostilité qui devrait disparaître devant les considérations suivantes.

A la suite de nos constatations dans le domaine de la géologie, de la paléontologie et de la préhistoire, beaucoup s'étonnent de nous voir déclarer que, depuis l'Oligocène jusqu'il y a une soixantaine d'années, une race humaine que nous appelons primitive ou éolithique a pu subsister, *au moins dans sa mentalité*, alors que tous les autres organismes ont fortement évolué.

On trouve étrange cet être humain en apparence immuable, au milieu d'une nature animale qui se transforme profondément.

Certes, la chose est étrange, mais les *faits* sont certains et, dès lors, il faut en chercher l'explication.

Or, à mon avis, cette explication doit se trouver dans l'idée que, chez un être doué d'intelligence et, jusqu'à un certain point, de réflexion, *le fonctionnement du cerveau sert de contrepois à la tendance évolutive naturelle ou inconsciente.*

L'animal à peu près privé de réflexion est, en réalité, le jouet de l'évolution; il évolue sans en avoir conscience, et comme ces modifications tendent vers une bonne adaptation à un milieu déterminé, spécialisé, il se laisse aller sans défiance et sans restriction à la puissance naturelle qui le pousse vers la vie plus facile.

Dès lors, tout serait parfait sur la terre si les milieux constitués étaient immuables; l'évolution ferait tendre tous les êtres vers une magnifique adaptation intime et, dans ce cas, évolution serait alors synonyme de progrès.

Mais il est malheureusement loin d'en être ainsi.

Au lieu d'être immuablement fixés, les milieux changent souvent dans des limites considérables : limites des terres et des mers, altitudes, profondeurs, climats, températures extrêmes, etc., tout se modifie dans le cours des temps et souvent plusieurs changements se produisent à la fois, l'un pouvant être une conséquence de l'autre.

Or, la tendance évolutive vers la vie facile dans le milieu choisi, si elle procure pendant un certain temps une amélioration sérieuse à de nombreux groupes animaux ou végétaux qui se développent et se perfectionnent, amène aussi fatalement une perturbation profonde ou même l'extinction des groupes étroitement adaptés à un milieu déterminé, lorsque les conditions vitales viennent à changer sensiblement.

Les animaux non doués de réflexion sont à peu près incapables de voir arriver le danger, de le comprendre et de prendre les mesures nécessaires pour l'éviter, d'où les transformations relativement rapides constatées dans tout le monde animal et aussi végétal.

Si donc l'évolution perfectionne et élève l'animal inconscient, pendant que le milieu reste constant, elle occasionne aussi sa perte dès que les conditions changent et deviennent défavorables.

Pour l'être intelligent doué d'un cerveau qui permet la réflexion et atténue l'inconscience, les choses se passent bien différemment.

Dès son détachement de la souche animale, l'être intelligent, au lieu de s'abandonner passivement à l'évolution qui l'engageait sans doute à se cantonner dans une région à climat favorable, où une bonne nourriture, invariable, lui serait assurée, etc., s'est mis à réagir contre ce

tendances vers un bien-être trompeur. Pour chercher sa nourriture, il aura été forcé de parcourir le monde, de vivre dans tous les milieux, de s'acclimater au chaud et au froid, à des nourritures variables et très diversifiées, à habiter les rives des océans, les plaines et les forêts, etc.

Lorsque les imperfections de son organisme lui paraissent trop accentuées pour pouvoir résister aux conditions extérieures, l'être intelligent y supplée par l'adoption de mœurs appropriées, en occupant des abris, en utilisant le feu, des outils, des armes, et c'est ainsi que les primitifs, éludant les effets de l'évolution animale vers la vie facile en milieu fixe, en sont arrivés à ne pas devoir se modifier matériellement ou corporellement et à échapper ainsi aux causes de transformation, de destruction ou d'extinction des races animales.

Le seul fait de posséder un cerveau permettant la réflexion, d'avoir la compréhension de certains dangers et de la nécessité de les éviter ou de les tourner, a donc placé assez subitement l'être intelligent primitif dans une telle position de supériorité devant l'être animal inconscient, que les résultantes des implacables lois naturelles qui avaient régi le monde jusque-là s'en sont trouvées bouleversées.

Cette transformation a mis l'être intelligent primitif dans une situation relativement privilégiée qui assurait son existence, sans modification sensible, au travers de changements qui jetaient un trouble profond parmi les animaux, et dès lors s'explique tout naturellement la fixation de la forme générale, rapidement définitive, qui caractérise l'humanité.

Ce qui différencie surtout l'humanité de l'animalité, c'est donc la différence d'intensité dans la fonction du cerveau, et dès lors, l'action réfléchissante de cet organe a pu prendre naissance relativement tôt, dans l'Éocène supérieur, par exemple, chez un être de type relativement primitif, corporellement peu évolué, et ayant encore intacts ses cinq doigts aux extrémités des membres et sa denture composite.

En somme, on ne peut mettre en parallèle le temps nécessaire pour produire, d'une part un être intelligent au moyen d'un organisme relativement peu évolué mais doué d'un cerveau admettant la pensée et, d'autre part, celui qu'il faut pour obtenir ce que l'on appelle un « mammifère supérieur » hautement évolué, mais simplement au point de vue corporel. L'intelligence ne peut donc plus être considérée actuellement comme la dernière et la plus haute manifestation de l'évolution.

L'humanité primitive, au milieu des transformations animales, a donc pu garder approximativement sa forme première, qui s'est sans

doute affinée quelque peu, mais elle a pu également conserver plus ou moins intacte sa mentalité, acquise à la suite de l'emmagasinement, dans le cerveau, des premiers résultats de ses réflexions et de l'utilisation de ses premiers instruments.

Nous avons vu précédemment que le tout premier stade industriel qui se puisse imaginer, et qu'avec le Dr Klaatsch nous appelons *pré-éolithique*, n'est pas une simple conception imaginaire, puisque le savant explorateur l'a trouvé, parfaitement réalisé, en Australie, sur de grandes étendues.

L'un des premiers résultats du fonctionnement du cerveau perfectionné, placé dans le crâne d'un être avec cinq doigts aux mains, a forcément été de décupler le rendement des faibles moyens naturels de cet être par l'usage d'outils qu'il trouvait tout préparés, prêts pour l'utilisation immédiate, sur le sol, notamment sous forme de « tapis de silex ».

C'est donc par l'utilisation directe des matériaux pierreux — sauf retouche d'*accommodation* préalable — pour frapper, pour couper et pour racler, avec rejet de l'instrument émoussé par l'usage, qu'a dû commencer le stade industriel primordial de l'humanité. Ce stade, tout rudimentaire qu'il soit, a cependant placé les êtres qui s'y trouvaient dans une situation tellement supérieure à celle des animaux, qu'il a pu, sans doute, donner à l'humanité naissante des assurances de vie et de prospérité telles que, par exemple, des représentants de ce stade ont pu vivre, isolés, en Australie, peut-être jusqu'au commencement des temps modernes.

Mais l'ascension à ce premier stade n'a pas épuisé d'un coup les ressources d'intelligence placées dans le cerveau des descendants des Lémuriens, car, grâce aux découvertes de Boncelles, nous sommes certains que, à l'époque de l'Oligocène moyen, un perfectionnement évident de l'organe de la pensée avait déjà permis aux primitifs de passer du stade tout à fait rudimentaire pré-éolithique au deuxième stade dit *éolithique* et aussi d'acquérir la station droite.

Ce stade, qui diffère du premier par l'apparition de nouveaux outils, tels, sans doute, que les retouchoirs, les burins et les perçoirs, ou de nouvelles variétés d'outils déjà connus, semble surtout caractérisé par l'invention de la *retouche d'utilisation*, ou *d'avivage*, qui permet d'utiliser plusieurs fois de suite un même outil émoussé par l'usage. L'outillage éolithique peut probablement placer aussi à son actif l'usage d'armes rudimentaires en bois, la pierre de jet et l'utilisation du feu, qui faisaient vraisemblablement défaut dans l'outillage pré-éolithique.

Mais ici vient s'imposer un fait important.

L'acquisition de l'industrie éolithique complète, telle qu'elle apparaît dans l'Oligocène moyen de Boncelles, semble avoir, cette fois, épuisé le ressort de l'intelligence de la race parvenue au deuxième stade ou stade éolithique.

Grâce à la multiplicité de l'outillage, à la connaissance du feu et peut-être aussi à celle des armes rudimentaires de bois, l'être intelligent s'est trouvé si au-dessus de la vie animale inconsciente et des effets immédiats des modifications de milieu, que les conditions de vie normale et de propagation de l'espèce s'en sont trouvées tellement assurées et bien assises, que tout le reste devenait superflu pour un être à cerveau borné, à mentalité non progressive, satisfait d'une vie simple et sauvage, en tout semblable à celle que menaient les paisibles, doux et insoucians Tasmaniens dans leur île, depuis des milliers et des milliers d'années, avant que les premiers navigateurs européens les eussent découverts au XVII^e siècle.

Cette satisfaction complète des besoins simples de nos humbles ancêtres, jointe à leur mentalité bornée, a assuré à leur très longue descendance la *stagnation mentale absolue* que nos constatations précises indiquent nettement, au grand étonnement de beaucoup de personnes qui s'imaginent que l'évolution est forcée, se continue sans cesse et que ses conséquences sont toujours un progrès.

Je considère donc, grâce à la découverte des industries *éolithiques* successives : Fagnien, Cantalien, Kentien, St-Prestien, Reutélien, Maffien, Mesvinien, Forétien (1), Flénusien, Australo-Tasmanien, que, depuis l'Oligocène moyen jusqu'il y a soixante ans, il a existé, au moins dans le groupe territorial Europe-Afrique-Australie (2), une suite continue, ininterrompue de populations à *industrie purement éolithique invariable*, dénotant chez elles la mentalité du deuxième stade *absolument stagnante*, sous réserve de légères modifications anatomiques ou matérielles que la puissance de l'évolution inconsciente peut avoir produites parmi les populations occupant des territoires différents, à conditions de vie différenciées.

(1) Je propose d'appeler *Forétien* l'industrie de type purement éolithique que j'ai trouvée dans la caverne du Fond de Forêt (province de Liège) au niveau d'une industrie aurignacienne inférieure, et contemporaine de cette industrie. (Voir *Compte rendu du Congrès de la Société préhistorique de France*, à Chambéry, 1908.)

(2) On remarquera que je ne signale pas l'Asie. C'est simplement par suite du manque de documents que le nom de ce vaste continent ne peut être inscrit et il est probable que cette lacune sera comblée dans la suite. Pour le moment, les plus anciennes industries connues en Asie appartiennent au Paléolithique inférieur : Strépyien, Chelléen et Acheuléen (Inde et Japon).

Dès lors, je ne soutiendrai naturellement pas que les Tasmaniens, qui en étaient encore, il y a soixante ans, à l'industrie purement éolithique, étaient l'exact portrait des Fagniens et des Cantaliens; ils en avaient la mentalité stagnante, mais bien certainement non la forme extérieure ni l'aspect.

Où les *pré-éolithiques* ont-ils pu prendre naissance?

Pour le moment on ne le sait pas, mais il semble évident que l'Europe centrale est toute désignée comme point de l'apparition et du premier développement de l'être intelligent du premier stade.

Dans cette région, les Lémuriens sont représentés d'une manière continue depuis l'Éocène inférieur et, plus tard, c'est là aussi que nous rencontrons les premiers singes anthropoïdes.

Pour ce qui concerne la seconde phase, ou *phase éolithique*, c'est encore la même région et plus spécialement le territoire franco-belge qui se place au premier plan, car toute la série des plus anciennes industries connues jusqu'ici (Fagnien, Cantalien, Kentien, St-Prestien, etc.) s'y rencontre.

C'est bien de l'Europe centrale que sont vraisemblablement parties les peuplades à industrie éolithique pure qui se sont propagées lentement en Afrique, jusqu'au cap de Bonne-Espérance, car, parmi les nombreux gisements éolithiques connus en Algérie, en Tunisie, en Égypte et dans le Sud de l'Afrique, aucun ne paraît antérieur au commencement du Quaternaire, ou tout au moins à l'extrême fin du Pliocène (1).

On peut supposer qu'il a fallu toute la fin des temps tertiaires pour que, par propagation très lente, les maigres populations éolithiques soient parvenues aux frontières Nord de l'Afrique; mais, à partir du commencement du Quaternaire, l'invasion de l'Afrique jusqu'au Cap paraît avoir été assez rapide, — peut-être à cause de la grande manifestation glaciaire en Europe, — car si nous considérons l'Égypte, la Tunisie et l'Algérie occupées par des populations reutéliennes, nous voyons les bords du Zambèze et presque toutes les vallées de l'Afrique

(1) On se rappellera que c'est le célèbre explorateur allemand, le Dr G. Schweinfurth, qui a, le premier, découvert les gisements d'éolithes dans les lits caillouteux stratifiés des dépôts de la période « pluviale » du Dr Blanckenhorn, formant terrasse supérieure dans la vallée du Nil et de ses affluents, près de Thèbes. Je suis d'avis que ces éolithes, dont le Musée de Bruxelles a reçu une magnifique série, correspondent très exactement à notre *industrie reutélienne*, la toute première industrie éolithique d'âge quaternaire.

du Sud garnis, le long des graviers de leur basse terrasse, de stations éolithiques rappelant le Maffien et le Mesvinien (1).

Il est donc admissible que la plus grande extension en Europe et en Afrique des populations à industrie éolithique pure a concordé avec la fin du Quaternaire inférieur, c'est-à-dire avec le moment où, dans nos régions, se développait l'industrie mesvinienne.

C'est maintenant ici que vient se placer le fait qui intéresse au plus haut point notre humanité actuelle, car nous en sommes arrivés au moment précis où elle va apparaître.

Avec le Quaternaire moyen, caractérisé par le développement, en Belgique et en Angleterre, de la faune du Mammouth, tandis qu'il est prouvé qu'en France et en Allemagne la faune de l'*Elephas antiquus* a persisté à vivre encore plus ou moins longtemps, apparaît assez subitement une industrie dont un certain nombre d'instruments nouveaux dérivent nettement du procédé de fabrication qui a reçu le nom de *taille intentionnelle*.

Parmi un fonds composé de tout l'outillage éolithique, se détachent, confectionnés dans la même matière que celui-ci, une série d'instruments à usage spécialisé, obtenus par la sorte de « sculpture » particulière, dite *taille intentionnelle*, grâce à laquelle on fait sortir volontairement, d'un bloc informe de matière première brute, un objet de forme déterminée, plus ou moins symétrique et *préconçue*.

En fait, on reconnaît aisément que tous ces instruments *taillés* sont des *armes*, car ils se classent comme « coups-de-poing » ou « hache en amande », comme poignards et comme casse-tête.

Malgré cette constatation — plutôt triste — il n'en est pas moins vrai que : 1° les idées éolithiques stagnantes ont changé; 2° qu'à partir de ce moment de nombreuses modifications, parfois accompagnées de réels progrès, se produisent et vont, avec des hauts et des bas, en s'amplifiant jusque nos jours.

Il est donc *certain* qu'au moins localement — pour ce qui constitue

(1) Pour ce qui concerne l'Égypte et la Tunisie, voir les travaux du Dr SCHWEINFURTH et notamment : *Steinzeitliche Forschungen in Ober Aegypten* (ZEITSCHR. FÜR ETHN., 1904); *Die Umgegend von Schaghab und El-Kab (Ober Aegypten)* (ZEITSCHR. DER GESELL. FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN, 1904); *Steinzeitliche Forschungen in Südtunesien* (ZEITSCHR. FÜR ETHN., 1907.)

Pour ce qui concerne l'Afrique du Sud, consulter spécialement le beau mémoire de M. J. P. JOHNSON : *The Stone implements of South Africa*. 2^e édition, Londres-Johannesburg.

le commencement de l'ère nouvelle — la mentalité a changé profondément, car de sa stagnante immuabilité première, elle est devenue *évolutive et progressive*.

Que s'est-il passé?

Certes, il serait téméraire de déclarer qu'on le sait au juste, mais nous possédons cependant déjà tant d'indices, que l'on peut, sans hésiter, fournir certaines indications.

Où la transformation s'est-elle faite?

Est-ce illusion, — les territoires de l'Europe centrale ayant été mieux étudiés jusqu'ici que les autres, — est-ce réalité, mais il semble bien que c'est encore dans nos régions que le changement s'est produit.

Les premiers indices apparaissent nettement au niveau mesvinien, c'est-à-dire dans le faible cailloutis du sommet du Quaternaire inférieur à la célèbre exploitation Helin, à Spiennes.

L'industrie mesvinienne, telle qu'elle nous apparaît, maintenant qu'elle est représentée par les milliers de spécimens magnifiques retirés, lors de grandes fouilles, du célèbre gisement, n'est plus ce que l'on peut appeler une « industrie éolithique pure », réellement typique, comme l'est encore le Maffien qui précède immédiatement.

Deux choses s'imposent lorsque l'on est en présence de larges collections de ce niveau, dont la position stratigraphique est si bien établie : d'abord on voit que le *débitage intentionnel* ⁽¹⁾ commence à se faire systématiquement et à se généraliser; ensuite on distingue, parmi l'outillage, un instrument, lequel, bien que non « taillé intentionnellement », apparaît bien comme constituant le premier type d'*arme de pierre*.

Cette arme de pierre est constituée par une reproduction agrandie au triple ou au quadruple d'un outil courant de l'industrie éolithique : le perçoir.

Toutefois, il est visible que cet instrument à pointe longue, mais épaisse et solide, n'a pu être utilisé comme simple outil; la retouche d'accommodation spéciale, qui en garnit le talon, montre que cette

(1) Il doit bien être entendu que le *débitage* intentionnel n'a rien de commun avec la *taille* intentionnelle. Le *débitage* consiste simplement à détacher, au moyen du perçuteur, des éclats d'un rognon de silex dans le seul but d'utiliser ces éclats comme outils, pour remplacer les éclats naturels, rares ou absents. La *taille*, au contraire, a pour but la confection d'un instrument de forme préconçue, par le départ de petits éclats qui, le plus souvent, ne sont pas utilisés.

partie s'appuyait contre la paume de la main et, ce mode de préhension étant réalisé, on en conclut immédiatement, d'après la position prise par la pointe menaçante, qu'il ne peut être question que d'une arme offensive ou défensive, le maximum d'effet ne pouvant être atteint que dans la lutte de l'homme contre l'homme.

Malgré la constatation de la présence de cet instrument nouveau dans le Mesvinien, cette industrie, en général, n'en reste pas moins totalement dépourvue d'instruments « taillés intentionnellement », donc de type éolithique; mais il y a cependant là l'indice certain d'une *intention agressive réalisée*, ce qui s'écarte déjà de la mentalité placide multiséculaire des éolithiques.

A l'exploitation Helin et, généralement, en Belgique, alors que les Mesviniens étaient installés sur les cailloutis moséens de la basse terrasse de nos vallées et pendant que s'effectuait le creusement maximum, une première crue fluviale se produisit, qui recouvrit entièrement la basse terrasse des vallées et déposa, sur le cailloutis à industrie mesvinienne, les premiers sédiments du Quaternaire moyen ou *Campinien*.

Les Mesviniens durent se retirer, mais, au bout d'un certain temps, la crue cessa et nous voyons, à l'exploitation Helin, le sommet de la première strate de sable campinien recouvert d'un cailloutis artificiel, c'est-à-dire composé de gros blocs de silex apportés de main humaine et débités en une multitude d'éclats, portant tous nettement le bulbe de percussion. On se trouve donc là en présence d'un véritable atelier de débitage, accompagné, du reste, des percuteurs ayant servi à détacher les éclats.

Parmi ces milliers d'éclats, l'on rencontre des instruments, et l'ensemble exposé nous montre clairement que nous ne sommes plus en présence d'une industrie éolithique, même de type mesvinien un peu évolué. Nous nous trouvons en face d'une véritable industrie de type paléolithique, composée d'un fonds d'outils à facies éolithique, mais dérivant en majorité de l'utilisation d'éclats de débitage, avec retouches plus soignées que précédemment, et d'instruments *intentionnellement taillés*, réalisés d'une façon rudimentaire, mais évidemment préconçus.

Ces instruments sont des armes dont le type moyen possède la forme amygdaloïde.

Selon les points et la manière dont le silex se présente, des rognons plats subtriangulaires ont un tranchant confectionné par une série de coups réguliers portés alternativement sur les deux faces, des rognons

circulaires ou ovales présentent des esquillements réguliers semblables sur une portion du pourtour et notamment à une extrémité, ce qui fait penser de suite à l'instrument amygdaloïde taillé sur les deux faces qui caractérise l'époque suivante, dite chelléenne; enfin, en certains points, où les rognons ronds, ovales ou subtriangulaires sont accompagnés de rognons allongés à section subcirculaire, amincis aux extrémités, la taille rudimentaire intentionnelle se porte à l'une des extrémités et le rognon se trouve ainsi transformé, très simplement, en un poignard redoutable.

En certains points encore où existent des rognons irréguliers, par exemple allongés, mais gros à une extrémité et plus minces à l'autre, on constate que certaines accommodations et certaines « tailles » ont amené la formation d'un casse-tête ou massue de pierre.

C'est à ce groupe industriel, qui occupe à l'exploitation Helin, notamment, une position stratigraphique si précise, que j'ai donné le nom de *Strépyien*.

Il est facile de voir que, entre le Mesvinien et le Strépyien, séparés par une simple crue fluviale avec dépôts, il s'est écoulé un certain temps, pendant lequel s'est opérée l'évolution très sensible qui se remarque entre les deux industries.

Où s'est passée cette transition ?

Nous serions sans doute bien embarrassé de répondre si des découvertes toutes récentes, faites en France, dans la vallée de la Dordogne et de ses affluents, ainsi que dans les départements de Vaucluse et du Gard, n'étaient pas venues éclairer vivement le sujet.

J'ai reçu, en effet, d'abord de M. Aug. Conil et de son collaborateur, M. Dublange (Dordogne), puis de M. Deydier (Vaucluse) et de M. Ulysse Dumas (Gard), des matériaux des plus intéressants.

Ceux envoyés par M. Conil, géologue à Sainte-Foy-la-Grande, qui vient de terminer une excellente étude de la vallée de la Dordogne, au sujet de ses terrasses, de ses alluvions et des industries qu'elles renferment, sont surtout d'un grand intérêt.

Il a rencontré notamment, dans la vallée du Coudeau, affluent de la Dordogne, des alluvions fluviales du Quaternaire moyen renfermant un magnifique ensemble d'outils et d'instruments dérivant d'un silex de nature homogène, et qui représente, aussi exactement que possible, la transition réelle entre l'Éolithique et le Paléolithique.

Vu l'abondance des éclats naturels, la plupart des outils ne sont que des fragments de ce genre, retouchés et utilisés; mais ils sont néanmoins accompagnés de nuclei de débitage, d'éclats avec bulbe de percussion

et d'instruments rudimentaires — plus rudimentaires qu'en Belgique — où l'on reconnaît des *intentions* de coups-de-poing, de casse-tête et de poignards, obtenues par les toutes premières manifestations de la *taille intentionnelle* (1)

Si, en Belgique, il n'y avait eu crue en ce moment, c'est ce facies si suggestif rencontré par M. Conil, dans la vallée du Coudeau, qui viendrait s'introduire exactement, à l'exploitation Helin, entre le niveau mesvinien et le Strépyien déjà bien développé.

De l'étude du matériel recueilli dans les alluvions du Coudeau, il semble résulter que la crue a chassé les populations riveraines, alors que la mentalité stagnante éolithique venait de faire place à la mentalité évolutive, — le changement concordant, là comme ailleurs, avec l'apparition d'*armes* de pierre, — car le Strépyien évolué ne s'y rencontre pas; mais dans la vallée de la Dordogne même, aux travaux du barrage de Bergerac, des alluvions caillouteuses à facies ballastière montrent très bien que le Strépyien a continué, sur place, son évolution progressive et que lui-même a été suivi du vrai Chelléen; mais l'Acheuléen paraît totalement absent de ces alluvions plus ou moins roulées de basse terrasse. Pendant le Chelléen, les grandes crues accompagnant l'apogée, puis le recul du glaciaire Rissien, ont forcé les populations à s'établir plus haut sur les versants, et c'est à des altitudes assez grandes que se trouvent disséminées, directement à la surface du sol ou sous un peu de terrain détritique, jamais roulés ni usés, les superbes instruments des Acheuléen I et II, qui ont été recueillis notamment à Peycharmant et ailleurs.

Mais mon but n'est pas de continuer ici à développer l'histoire de l'évolution des industries humaines.

J'ai simplement voulu amener le lecteur jusqu'à la phase capitale de l'Humanité, celle où, abandonnant sa mentalité stagnante primitive, elle prend possession de sa mentalité transformiste et évolutive, par l'adjonction de plus de réflexion et de plus d'esprit d'observation et de déduction.

Nous savons maintenant de façon certaine que ce moment capital, d'où est sorti notre humanité actuelle, date de la transition du Mesvi-

(1) Dans la nouvelle « Salle de comparaison » ou de Préhistoire de l'Étranger installée au Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, on peut voir une magnifique série d'instruments de la vallée du Coudeau, offerte par MM. Conil et Dublange.

Les alluvions qui renferment cette industrie recouvrent une terrasse élevée de 25 mètres au-dessus du niveau actuel des eaux dans la vallée.

nien au Strépyien, l'industrie strépyienne constituant le premier stade de toute la série des industries si variables qui se sont succédé jusqu'à nous.

Mais comment ce fait si important s'est-il produit ?

Au fond, nous ne le savons pas encore, mais nous possédons toutefois de bien précieux indices.

En effet, à l'exploitation Helin, dans la Somme, dans la Dordogne et en Afrique, nous voyons la transformation se passer sous nos yeux. Nous constatons clairement qu'il n'y a pas de changement brusque ; rien ne trahit le bouleversement, l'invasion, l'arrivée de populations nouvelles ; au contraire, tout se passe lentement, par transition insensible, sans introduction de matériaux de provenance étrangère.

Partout, la variété de silex qui a été utilisée par les éolithiques mesviniens est exactement celle que les premiers Strépyiens emploient, et ce n'est que plus tard, lorsque le Strépyien s'est bien affermi et perfectionné, que l'on voit s'introduire, en quantité variable, les variétés de silex *toutes voisines*.

Tout se présente donc comme si, vers la fin du Mesvinien, le cerveau d'un individu avait reçu le volume, la circonvolution qu'il fallait pour que la réflexion se développe chez lui.

Grâce à ce don, appliqué surtout aux questions matérielles, il serait devenu le plus habile et son entourage placide l'aurait bientôt craint et respecté.

Plus tard, les descendants de l'individu privilégié ayant acquis et fixé la nouvelle mentalité, d'habiles ils seraient devenus forts, et cette race de forts aurait bientôt formé, au milieu de la population à mentalité stagnante, qui ne pouvait s'élever à son niveau, une caste redoutée.

Ce serait mal connaître l'humanité actuelle que de croire cette caste anoblie, animée de sentiments doux et bienveillants, de la voir désireuse d'élever jusqu'à elle la classe éolithique.

Fiers et cruels, ses membres ne pensèrent qu'à la domination par la force, et la preuve palpable et évidente qu'il en est bien ainsi, c'est que la magnifique invention de la « taille intentionnelle » sert uniquement, aux premiers paléolithiques, les Strépyiens, à façonner des armes : haches en amandes, poignards et casse-tête.

Dès lors, les tribus éolithiques se retirèrent peu à peu de la région habitée par leurs redoutables oppresseurs et, dans la suite, ceux-ci devenant toujours plus nombreux et plus adroits, perfectionnèrent leur armement, inventèrent localement d'autres armes et passèrent, tou-

jours refoulant les populations éolithiques, sur le pourtour du territoire qu'ils occupaient au stade chelléen.

L'extension et l'abus de l'armement ont, sans doute, eu alors les mêmes résultats qu'aujourd'hui et des discordes éclatèrent parmi les tribus de la nouvelle race.

J'ai déjà eu l'occasion de signaler (1) une cause toute naturelle de conflits.

On sait en effet que des crues fluviales ont, pendant la première partie du Quaternaire moyen (Campinien), envahi la basse terrasse habitée et y ont déposé des sédiments sableux qui ont recouvert de plus en plus les nombreux gisements de silex où chacun, auparavant, pouvait librement s'approvisionner.

Lors du retrait des eaux, les gisements se trouvant de plus en plus recouverts sous des nappes d'alluvions, les premiers arrivants occupèrent les points favorables et en défendirent l'approche aux derniers survenus, d'où conflits inévitables amenant de nouveaux perfectionnements dans la confection des armes.

C'est ce que montrent, notamment en Belgique, les stations de la fin du Strépyien et toutes celles du Chelléen, dans la vallée de la Haine, car ce sont ces dernières qui nous ont permis de reconnaître que, pendant le Chelléen, l'armement s'était accru du glaive, de la lance, du javelot et de la flèche (2).

Mais ce n'est pas du développement des tribus paléolithiques, puis des peuplades néolithiques, que nous avons à nous occuper ici.

Les détails relatifs à ce développement ont paru dans mon grand travail : *Le Préhistorique dans l'Europe centrale* (3), et dans ma note sur les deux grandes provinces quaternaires de la France (4).

(1) A. RUTOT, *Le Préhistorique dans l'Europe centrale*. (COMPTE RENDU DU CONGRÈS DE DINANT, 1903)

(2) Je désire expressément faire constater ici l'absence totale, de ma part, de prise en considération des déclarations de l'abbé Obermaier et de M. Déchelette, relatives à la prétendue fausseté des pièces dont il est ici question. Je ferai du reste remarquer que lors de la visite de M. Obermaier à Bruxelles celui-ci n'a pas fait la moindre observation lorsqu'il a vu les superbes exemplaires, déjà nombreux, déposés dans les collections du Musée et provenant d'une quinzaine de gisements dont plusieurs découverts par moi-même lors de mes levés géologiques. Quant à M. Déchelette, qui n'est jamais venu à Bruxelles, il n'a donc jamais eu l'occasion de voir une seule de nos pièces et d'en reconnaître, sur place, les caractères absolus d'authenticité, observés par les nombreux préhistoriens qui viennent, chaque année, visiter nos collections. Pour former l'opinion de M. Déchelette, la haute autorité de M. Obermaier a suffi!

(3) A. RUTOT, *Compte rendu du Congrès de Dinant*, 1903.

(4) A. RUTOT, *Les deux grandes provinces quaternaires de la France*. (BULL. DE LA SOC. PRÉHISTORIQUE DE FRANCE, 1908.)

Notre but principal était de montrer qu'à un moment très net de la Préhistoire, qui concorde exactement avec le commencement du Quaternaire moyen (*Campinien* des géologues belges), une nouvelle mentalité est apparue en Europe, tranchant sur l'immuable mentalité stagnante des Éolithiques.

Appliquant à peu près uniquement la précieuse faculté de réflexion et d'invention, qui leur avait été attribuée, à la confection d'armes de pierre, ces nouveaux venus ont, en se multipliant, vivement refoulé les Éolithiques, qui ont ainsi été forcés de se retirer dans les régions peu accessibles.

Toutefois, il est absolument certain que les Paléolithiques n'ont jamais supprimé les Éolithiques, et même ceux-ci ont eu parfois des retours offensifs lors de moments pénibles pour les Paléolithiques.

Je suis tenté d'attribuer la régression moustérienne à une influence éolithique passagère, comme je pense que la même cause a obligé les Aurignaciens supérieurs à s'armer et à se transformer ainsi en populations guerrières qui sont les Solutréens.

A cette époque, les Éolithiques n'ont pu avoir le dessus; mais tout au commencement du Néolithique ils semblent avoir eu facilement raison des faibles Tardenoisiers, tristes descendants des farouches Paléolithiques et ont largement envahi la Belgique, le Sud de l'Angleterre, toute la France et une partie de l'Allemagne.

C'est à une influence scandinave que nous devons sans doute de ne pas être encore, aujourd'hui, les Tasmaniens d'Europe.

De ce qui vient d'être dit, il résulte donc qu'en se plaçant au point de vue le plus simpliste, — le seul auquel nous puissions nous mettre à l'heure présente, — on constate d'abord que l'Europe aurait vu apparaître, vers la fin de l'Éocène, une première race d'êtres intelligents, mais à caractères extérieurs encore à peu près bestiaux. Cette race réellement primitive, qui s'est vraisemblablement détachée des Lémuriens, a commencé par utiliser des rognons et des éclats naturels de pierre pour parer à la pauvreté de ses moyens. Elle s'est contentée d'employer simplement ces fragments naturels après appropriation grossière ou accommodation à la main; puis l'éclat étant émoussé par l'usage, l'outil rudimentaire était rejeté sur le sol. Il est probable que les premières opérations effectuées par la véritable souche de l'Humanité ont consisté à frapper, couper et racler.

Cette industrie tout à fait primitive, dont nous pouvons avoir la conception, peut recevoir provisoirement le nom d'*industrie pré-éolithique*, et il a été dit ci-dessus qu'elle avait été rencontrée, absolu-

ment réalisée telle qu'on peut la concevoir, en Australie, par le Prof^r Dr H. Klaatsch.

Apparu pendant l'Éocène supérieur, ce premier stade se serait sans doute perpétué pendant tout l'Oligocène inférieur jusque vers le commencement de l'Oligocène moyen.

Vers cette époque, une première transformation s'est opérée dans le cerveau de la race primitive.

Une longue expérience de l'industrie simpliste pré-éolithique a amené quelque individu à inventer la *retouche d'utilisation* ou *d'avivage* par l'emploi du *retouchoir* et à reconnaître la nécessité de l'action appelée improprement « gratter » qui, en réalité, correspond à l'usage du ciseau de menuisier et aussi de l'action de percer, pour laquelle des éclats naturels pointus ont été recherchés et même accommodés.

De la même époque datent peut-être l'invention de la *Pierre de jet* et celle de la manière de faire du feu en frappant rapidement deux pierres convenables pour cette destination et produisant des étincelles.

Pourrait aussi se rapporter à la même époque l'utilisation du bois comme arme de chasse, sous forme d'une longue baguette pointue constituant une sorte de lance et d'un fragment plus court de branche plus épaisse servant comme massue (1).

Sauf les armes de bois, qui n'ont évidemment pu être conservées, nous trouvons la complète réalisation des modifications que nous venons d'indiquer dans l'industrie pré-aquitanaise de Boncelles, que nous croyons d'âge oligocène moyen.

Cette industrie, comprenant déjà environ vingt outils à usage spécialisé, la plus ancienne connue jusqu'ici, constitue vraiment le type de l'*industrie éolithique* qui caractérise le second stade de l'Humanité primitive.

La transformation cérébrale qui a permis le passage du Pré-éolithique à l'Éolithique a dû être accompagnée d'une certaine modification corporelle, l'être intelligent commençant à perdre ses aspects ancestraux quadrupèdes en tendant de plus en plus vers la station droite, résultant de l'emploi des mains pour la préhension des outils.

L'acquisition des perfectionnements industriels signalés paraît avoir épuisé pour fort longtemps les ressources cérébrales de l'Humanité naissante, ou plutôt ces perfectionnements lui ont fourni de tels

(1) Cette hypothèse est absolument rationnelle, attendu que les Tasmaniens, derniers représentants des populations éolithiques, possédaient ces deux armes de bois, du reste extrêmement simples.

moyens d'action, ou de préservation, les besoins vitaux se sont trouvés si bien assurés au milieu de la nature sauvage, qu'avec la nouvelle mentalité, la conception de plus de bien-être matériel apparaissait comme sans utilité.

En effet, il n'y a aucune raison de ne pas attribuer à ces familles primitives les mœurs simples et douces constatées chez les Tasmaniens, et ces populations bien outillées, mais sans armes agressives, pouvaient, sans autre idéal que la vie facile, se contenter de leur sort.

Dans ces conditions favorables, les Éolithiques se multiplièrent et occupèrent d'abord plus spécialement la France.

Apparus dans nos régions vers l'Oligocène moyen, une lacune dans nos connaissances nous les fait perdre de vue pendant l'Oligocène supérieur ou Aquitanien et pendant tout le Miocène, et ce n'est que vers la fin de cette période des temps tertiaires que nous retrouvons sur le Plateau central, dans le Cantal, avec des singes anthropoïdes, l'Hipparion, le Mastodon, etc., des tribus à industrie éolithique.

Et que constatons-nous ?

C'est que malgré l'énorme temps écoulé, que les géologues évaluent à plusieurs centaines de mille ans, nous trouvons l'industrie des indigènes du Cantal *en tout identique* à celle de Boncelles, sans la moindre transformation ni amélioration.

C'est là un *fait* établi sur des documents certains et inattaquables.

Cela signifie-t-il que le facies des populations n'avait pas changé ? Je me garderai bien de le dire et je serais même tenté de croire que l'aspect extérieur pouvait être amélioré par la simple action de l'évolution naturelle inconsciente.

Mais ce qui, certes, n'avait pas changé, c'est la mentalité.

Pendant le Pliocène inférieur, nouvelle lacune dans nos connaissances ; mais dès le Pliocène moyen, nous voyons des descendants des Fagniens et des Cantaliens installés notamment dans le Sud-Est de l'Angleterre, dans la région des collines crayeuses du Kent.

Là — et ailleurs — ces familles ont délaissé à la surface de la plaine — découpée de nos jours par de profondes vallées — une industrie très bien connue depuis que sir John Prestwich l'a décrite et qui reproduit exactement, sans changement ni amélioration, l'industrie des primitifs de Boncelles et du Cantal.

A partir du Pliocène moyen, les lacunes se comblent et la chaîne éolithique devient continue, en même temps que les populations s'étendent.

A la fois en France et en Angleterre, les couches fluviales à *Elephas*

meridionalis nous ont conservé les restes d'une industrie éolithique qui ne diffère en rien du Fagnien, du Cantalien ni du Kentien.

Jusqu'ici, c'est l'Europe centrale qui, seule, nous a fourni des matériaux pour l'histoire primitive de l'Homme; à partir du commencement des temps quaternaires, l'Afrique entre en jeu comme immense aire de développement des populations à industrie éolithique.

L'Europe, toutefois, ne perd pas ses droits, et nous la voyons, depuis la vallée du Mançanarès jusqu'en Allemagne et en Scandinavie (1), occupée d'une manière plus ou moins clairsemée par des familles éolithiques pendant tout le Quaternaire inférieur.

Grâce aux sédiments amassés par les crues provoquées par la fonte des glaces du Mindélien, nous pouvons distinguer en Belgique, en France et en Angleterre, trois niveaux industriels : le Reutélien, le Mafflien et le Mesvinien, dans le Quaternaire inférieur à faune de la forme naine de l'*Elephas antiquus*, dite *Elephas trogontheri*, du *Rhinoceros Mercki* et de l'*Hippopotamus major*, pour ce qui concerne spécialement la Belgique et l'Angleterre (2).

J'ai déjà eu souvent l'occasion de dire, à la suite des énormes quantités de matériaux fournis par les très importantes fouilles que j'ai dirigées, que le Reutélien et le Mafflien ne diffèrent en rien des industries éolithiques tertiaires, mais on se souviendra que, ci-dessus, j'ai signalé dans le Mesvinien l'indice que des modifications importantes vont commencer à se produire.

Des industries semblables et synchroniques ont été rencontrées en Égypte, en Tunisie et en Algérie par le Dr G. Schweinfurth, qui a bien voulu faire don au Musée royal d'Histoire naturelle de nombreux et superbes spécimens de ces niveaux.

Pour nous résumer, nous concluons donc que le deuxième stade de l'Humanité, dit *Éolithique*, apparaît avec l'industrie de Boncelles

(1) Plusieurs géologues allemands et scandinaves, notamment M. le Dr Wieggers, de Berlin, et M. le Dr Hartz, de Copenhague, viennent, le premier de publier, le second de me transmettre leurs découvertes d'instruments éolithiques et paléolithiques dans l'interglaciaire de leurs pays.

(2) Il est utile de rappeler que le *Reutélien* est localisé à la base des dépôts quaternaires couvrant la *moyenne terrasse* de nos vallées; que le *Mafflien* occupe au contraire la base des dépôts accumulés sur la *basse terrasse*, et que le *Mesvinien* est isolé au *sommet* des dépôts du Quaternaire inférieur ou *Moséen*, qui se sont effectués tant sur la basse que sur la moyenne terrasse. Sur la basse terrasse, en Belgique, le *Moséen* est recouvert par le Campinien, puis par les limons. En Angleterre et dans le Nord de la France, le Campinien a également recouvert la moyenne terrasse.

dans l'Oligocène moyen et se perpétue au travers du Miocène, du Pliocène et de tout le Quaternaire inférieur, *sans aucun changement, modification ni amélioration quelconque*, ce qui implique une mentalité ayant donné dès l'abord tout ce qu'elle pouvait donner et par conséquent stagnante, immuable, parce que satisfaite.

Avec la fin du Mesvinien et le commencement du Quaternaire moyen, nous allons entrer dans un monde nouveau.

Assez rapidement, mais avec transition et sans que l'on constate aucune trace d'invasion de peuples apportant des mœurs, une industrie et des matériaux nouveaux, donc par *transformation sur place*, nous voyons apparaître et se développer à la fois en Europe, en Asie et en Afrique, une méthode inédite pour l'obtention d'objets en pierre de forme et d'usage préconçus, méthode qui a reçu le nom de *taille intentionnelle*.

Cette modification capitale, qui a eu des suites si importantes pour l'avenir de l'Humanité, débute à l'époque mesvinienne, d'abord par l'extension du débitage intentionnel des blocs de matière première, puis par la reproduction agrandie d'un outil, le perçoir, pour en faire une arme redoutable, puis encore, tout à la fin, en Belgique, par l'apparition d'une quantité de petits rognons aux bords curieusement taillés à petits éclats et où l'on reconnaît comme des *essais* véritables de taille intentionnelle (1).

Malheureusement, la première crue campinienne est venue interrompre brusquement l'évolution progressive de cette intéressante peuplade, parmi laquelle on aurait, sans doute, déjà pu observer quelques individus à front moins déprimé; ce n'est qu'après la crue, alors que les sables fluviaux avaient recouvert le cailloutis mesvinien, que nous trouvons de nouveaux arrivants déjà sensiblement évolués, pratiquant systématiquement, non seulement le débitage intentionnel, mais aussi la *taille intentionnelle* évidente, quoique rudimentaire, en ce sens que, seul, le travail indispensable pour obtenir l'instrument préconçu est effectué, tout le reste étant laissé brut.

Nous sommes ici en plein *Strépyien*.

(1) Ce sont les grandes fouilles effectuées récemment à l'exploitation Helin qui ont permis de recueillir, à la surface du cailloutis mesvinien, dans de minces couches noires qui simulent des foyers à s'y méprendre, mais qui ne sont que des concrétionnements granuleux de peroxyde de manganèse, une centaine de ces curieux rognons, toujours petits et plats, de 3 à 6 centimètres de longueur et que l'on ne peut interpréter que comme les premiers essais, parfois assez réussis, voire même étonnants, de taille intentionnelle.

C'est pendant cette période que nous voyons se façonner les prototypes des coups-de-poing conduisant aux haches en amande, des poignards et des casse-tête, et la tranquillité matérielle dont ces peuplades jouissent, sur la basse terrasse des vallées, permet de constater une évolution, c'est-à-dire un perfectionnement technique sensible.

Cette évansion de la mentalité du cercle étroit et immuable où elle croupissait depuis l'Oligocène moyen présente toutefois un côté bien fâcheux, car tout l'effort qui en est résulté s'est concentré presque uniquement dans l'obtention et la réalisation d'armes de pierre venant s'ajouter au fonds complet des outils éolithiques.

Tels sont les débuts du Paléolithique, que nous voyons s'étendre comme un éclair du Tage au Japon, en passant par l'Espagne, la France, la Belgique et l'Angleterre, un peu l'Allemagne, puis l'Hindoustan, avec extension semblable dans tout le Nord de l'Afrique (Égypte, Tunisie et Algérie), et aussi dans le Sud du Zambèze, au cap de Bonne-Espérance.

Cette extension subite et rapide de la mentalité et des mœurs paléolithiques a dû, naturellement, se faire aux dépens des Éolithiques qui ont été refoulés partout dans les régions à pénétration difficile.

La suite du Paléolithique, représentée par le *Chelléen*, n'est que la continuation renforcée du nouvel état de choses; partout c'est le règne de la hache en amande qui est « l'arme à tout faire », avec, dans certaines régions et notamment en Belgique, variations de formes allant depuis le disque circulaire jusqu'à la forme longue et étroite qui réalise le poignard, puis le glaive.

De même, le casse-tête prend des formes plus définies et la lance, le javelot et la flèche, découlant tout naturellement du perfectionnement dans l'utilisation du poignard, font leur apparition.

On sait qu'ensuite viennent les deux stades Acheuléen I et II, suivis de la régression moustérienne, de la renaissance aurignacienne, du nouveau stade guerrier solutréen, puis de l'époque artistique magdalénienne, qui s'éteint bientôt pour faire place, au commencement de l'époque moderne, à une régression profonde allant jusqu'au retour de l'industrie éolithique pure (*Flénusien*), qui disparaît ensuite définitivement en Europe devant l'influence scandinave.

Enfin, la fin du Néolithique en Europe et probablement en Asie se caractérise d'abord uniformément par le polissage des armes, tandis que, pour finir, l'industrie se diversifie en plusieurs facies indiquant nettement des remous de populations, conduisant directement à l'introduction du métal et à l'abandon progressif de la pierre.

Quant aux populations du métal, elles semblent n'avoir fait que continuer plus activement la tradition évolutive et progressive acquise dès le commencement du Paléolithique, sans constituer une race à mentalité tout à fait spéciale.

En somme, nous en arrivons donc, uniquement par l'étude des industries pour l'Europe, l'Asie et l'Afrique, à concevoir :

1° Une première race de précurseurs de l'Humanité qui semble être apparue vers la fin de l'Éocène, puis s'est perpétuée jusque vers la fin de l'Oligocène supérieur et n'est parvenue qu'au stade industriel *pré-éolithique*.

2° Une deuxième série de précurseurs, probablement sortie de la première, qui apparaît dans l'Oligocène moyen et se perpétue sans discontinuité jusqu'au commencement de l'époque actuelle, où nous les trouvons, en Europe, aux premiers temps du Néolithique, sous la forme de Flénusiens.

Cette deuxième série, dont la durée a été étonnamment longue, se caractérise par une mentalité stagnante, par des mœurs relativement douces et paisibles, se reflétant dans l'industrie *éolithique*, constituée uniquement d'*outils* de pierre déjà très diversifiés, auxquels s'ajoutent peut-être deux armes rudimentaires en bois.

Cette deuxième série de précurseurs, par l'évolution naturelle, c'est-à-dire inconsciente, a sans doute, pendant son énorme durée, subi des modifications partielles qui en ont peu à peu amélioré l'aspect jusqu'à lui donner un faciès humain, et il est hautement vraisemblable que ce résultat a dû être acquis pendant le Quaternaire inférieur, de manière à permettre, au commencement du Quaternaire moyen, l'avènement de la mentalité évolutive et transformiste.

5° Donc, dès l'aurore du Quaternaire moyen est apparue et s'est très rapidement développée, en Europe, en Asie et en Afrique, la troisième et vraie série humaine, à mentalité sortie de la torpeur éolithique, admettant la modification et le progrès, à laquelle nous appartenons et dont le développement et les modifications ont conduit où nous en sommes aujourd'hui.

On aura remarqué que nous n'avons parlé jusqu'ici ni de l'Australie, ni de l'Amérique.

Pour le premier de ces continents, il résulte de la magnifique et fructueuse exploration scientifique du Dr H. Klaatsch, que le monde australien aurait eu un développement en grande partie autonome.

Les précurseurs de l'Humanité semblent y être apparus à une époque moins éloignée qu'en Europe, peut-être vers la fin du Tertiaire, mais

ses premiers habitants de type humain ont nettement commencé par la mentalité rudimentaire, concordant avec l'industrie *pré-éolithique*, ici réellement réalisée.

Ce stade pré-éolithique paraît avoir duré extrêmement longtemps en Australie, peut-être jusqu'à une date assez avancée de l'époque moderne, et ce n'est qu'alors que la mentalité évolutive s'est manifestée de diverses façons, provoquée probablement par des invasions de populations néolithiques de l'Asie.

De toutes façons, certaines peuplades sont simplement passées à l'état *éolithique*, telles les Tasmaniens qui, à l'époque toute récente de leur destruction, utilisaient, sous les yeux de nos contemporains, une industrie *identique* à celle des Fagniens de Boncelles.

D'autres ont évolué vers une industrie rappelant certains stades du Paléolithique et du Néolithique européens; enfin, chose curieuse, d'autres ont passé brusquement du Pré-éolithique à l'époque de la pierre polie par l'emmanchement de galets ou de fragments naturels de pierres diverses, puis par le polissage rudimentaire des tranchants sur une dalle de grès.

Le développement de l'Humanité, en Australie, se serait donc produit *selon le même plan* qu'en Europe, mais sans aucune espèce de synchronisme.

Enfin, pour ce qui concerne l'Amérique, il semble que les territoires du Sud ont été occupés par de rares populations à industrie paléolithique ancienne, mais qu'elles n'ont guère persisté.

Pendant le Paléolithique supérieur, il est probable que toute l'Amérique s'est trouvée déserte, puis, à l'époque néolithique, un flot de population dite indienne, à industrie homogène, a envahi à la fois tout le continent, au Nord comme au Sud, car l'industrie de cette époque est la même, qu'on la recueille au Nord, dans le Canada et au Sud jusqu'aux frontières de la Patagonie.

Voilà où nous a conduits l'étude des *industries*; l'examen des rares ossements humains qui sont parvenus jusqu'à nous, nous permettrait-il de tirer quelques conclusions analogues?

Ici, nous devons restreindre le débat strictement à l'Europe.

Dans l'état actuel des choses, que savons-nous?

Jusque dans ces derniers temps, il était admis, à la suite des recherches du Prof^r Dubois, au Trinil (Java), qu'un crâne humain d'âge pliocène était connu, et ses caractères primitifs étaient en parfaite concordance avec l'ancienneté indiquée.

Malheureusement, une nouvelle étude du gisement, faite récem-

ment par une expédition allemande, a conduit l'explorateur-géologue Dr Volz à une interprétation fort différente de celle du professeur Dubois.

Le célèbre *Pithecanthropus erectus*, nom donné par le savant hollandais à son fossile, serait actuellement considéré, non comme d'âge pliocène, mais comme quaternaire supérieur.

N'ayant aucune qualité pour intervenir dans le débat, je me borne à signaler l'état actuel de la question, tout en regrettant une telle différence d'interprétation.

Si le *Pithecanthropus* disparaît ainsi comme représentant le reste humain le plus ancien connu, ce rôle revient sans conteste, à l'heure actuelle, à l'*Homo Heidelbergensis* du Dr Schoetensack.

Toutefois, à mon avis, l'Homme de Mauer ne serait pas pliocène, donc pas tertiaire, mais il viendrait se placer vers la fin de la grande période éolithique pré-paléolithique, au niveau occupé par l'industrie mafflienne.

De toutes façons donc, l'Homme de Mauer serait un pur éolithique, un descendant direct, plus ou moins évolué corporellement, du pré-curseur oligocène de Boncelles, mais non évolué mentalement. Il viendrait donc se classer vers la fin du deuxième stade.

Par ce qu'on connaît de cet être, on sait qu'il appartenait à un groupe humain à caractères encore très primitifs, attendu, dit le Dr Schoetensack, que si les dents n'avaient pas été conservées, on n'aurait pu décider si la mandibule avait appartenu à un homme ou à un Anthroïde.

Notre ancêtre de Mauer devait donc avoir le facies humain, mais au manque de menton qui le caractérise, devait s'ajouter bien certainement le manque de front, l'ensemble donnant ainsi à la face un prognathisme très accusé.

Pour rester dans les pièces à authenticité irréprochable, nous devons abandonner avec regret le squelette de Galley-Hill qui, à mon avis, gisait à un niveau exactement de même âge que l'Homme de Mauer, et, si nous remontons la suite des temps, nous devons traverser le Mesvinién, le Strépyien, le Chelléen et les deux Acheuléens, pour en arriver, à la fin du Quaternaire moyen, à l'époque du Moustier.

Là, nous nous trouvons en présence de trois découvertes récentes, dont aucun traité n'a pu tenir compte à cause de leur nouveauté.

Les fouilles entreprises d'abord par M. E. Rivière, ensuite par M. O. Hauser, dans l'abri-sous-roche inférieur de la célèbre station du Moustier (vallée de la Vézère), ont fait découvrir, au milieu d'un

remplissage rocheux avec outillage moustérien, renfermant encore une assez forte proportion de haches en amande de type acheuléen, au premier, un squelette de femme, au second, un squelette de jeune homme.

De ce dernier squelette, nous possédons déjà de bonnes photographies et un très bon moulage du crâne exécuté sous la direction du Dr H. Klaatsch, ce qui permet à chacun de s'assurer que ce crâne appartient à la race déjà bien connue de Neanderthal (1).

Toutefois, ce crâne paraît appartenir à un Neanderthal renforcé.

Le squelette féminin, découvert par M. Rivière, vient seulement d'être signalé. Il n'est pas décrit ni figuré, mais on en connaît le principal caractère : *il n'est pas neanderthaloïde* et n'accuse pas un faciès « inférieur ».

Nous reviendrons plus tard sur cette différence.

La troisième découverte dont nous avons à tenir compte ici est celle faite par les abbés Bardon et Bouyssonie, dans la caverne de la Chapelle-aux-Saints (Corrèze) et dont M. le professeur Boule a entretenu l'Académie des Sciences de Paris.

Dans une sorte de fosse, un squelette humain a été rencontré, au milieu d'une couche à industrie caractérisée comme Moustérien supérieur avec tendance à l'Aurignacien.

Le crâne de ce squelette appartient également à un Neanderthaloïde renforcé ayant, cette fois, atteint un âge assez avancé. M. Boule le désigne comme vieillard, alors que le squelette du Moustier indique un jeune homme d'environ 17 ans.

De la partie supérieure du Moustérien, il suffit de passer à l'Aurignacien pour renouer la chaîne des restes humains.

On sait que je divise l'Aurignacien en trois niveaux :

1° L'un, inférieur, correspond aux abris de la Quina et du Petit-Puymoyen, dans la Charente, au niveau d'Hastière des cavernes belges et aux couches de Krapina. En France, cette division est généralement rapportée au Moustérien supérieur.

De la Quina, il n'est rien signalé jusqu'ici ; du Petit-Puymoyen on

(1) M. Hauser a baptisé son squelette *Homo mousteriensis*, ce que je considère comme peu heureux. Si l'on va maintenant se mettre à baptiser chaque débris humain que l'on trouvera d'un nom *spécifique*, on tombera infailliblement à bref délai dans le gâchis et une réaction sera alors rendue inévitable. Le crâne du Moustier semble devoir entrer dans le groupe de l'*Homo primigenius*, créé par plusieurs anthropologues pour désigner la race de Neanderthal.

connait deux débris de mâchoires qui n'ont pas fourni de documentation bien précise; mais en Belgique, dans la caverne d'Hastière, en pleine industrie du type de la Quina, M. Éd. Dupont a recueilli; dans les deux niveaux inférieurs (deuxième et troisième), des débris humains.

Le troisième niveau (le plus profond) a fourni une mâchoire inférieure, des molaires non usées, un radius, un cubitus et une phalange d'un individu adulte. Or, la mâchoire porte un menton bien indiqué, ce qui l'éloigne de la race de Neanderthal et la rattache au type d'humanité supérieure.

Quant au deuxième niveau d'Hastière, il a fourni également un demi-maxillaire inférieur avec menton et incisives et prémolaires usées.

Le niveau supérieur renfermait également quelques os humains (clavicule, fémur et métatarsien) sans importance spéciale au point de vue auquel nous nous plaçons.

Donc la caverne d'Hastière a été habitée par une famille *non* neanderthaloïde, à facies supérieur (1).

A Krapina, il n'en a pas été de même; là le Prof^r Dr Gorjanovic Kramberger a rencontré, avec une industrie analogue à celle de la Quina et d'Hastière, mais avec survivance très tardive du *Rhinoceros Merkiti*, des restes de nombreux crânes humains de types se rapportant plutôt à celui de Neanderthal.

Ces débris, sauvagement cassés à coups de percuteurs, font songer à un repas d'anthropophages.

Au niveau d'Hastière vient encore se placer vraisemblablement la fameuse *mâchoire de la Naulette* trouvée par M. Dupont dans une petite caverne de la vallée de la Lesse, accompagnée d'un cubitus et d'un métatarsien. L'âge de ces ossements n'a pu être exactement fixé, attendu qu'ils ont été rencontrés dans un repaire de fauves, au milieu de nombreux restes de la faune du Mammouth, mais sans aucune trace d'industrie.

Cette intéressante mâchoire, par ses caractères très primitifs, se range donc parmi les Neanderthaloïdes.

2° Le niveau moyen de l'Aurignacien a pour type la caverne

(1) Il semble en être de même de la caverne d'Engis, où le Dr Schmerling a recueilli des crânes humains, paraissant tirés d'un niveau à industrie d'Hastière et qui appartiennent au type d'humanité supérieure, à front bombé et avec menton.

d'Aurignac, le grand abri de Gorge d'Enfer et celui de Cro-Magnon, ces deux derniers dans la vallée de la Vézère. Le Périgord et la Corrèze ont fourni d'autres très belles stations du même type (la Ferrassie et la caverne de la Coumba del Bouïtou). Il en est de même de la côte d'Azur (grottes de Grimaldi, près Menton).

En Belgique, c'est le niveau de Montaigle de M. Éd. Dupont et aussi le niveau moyen de la célèbre caverne de Spy (1).

A Montaigle, il n'a été rencontré que quelques fragments humains, intimement mélangés aux nombreux os brisés d'animaux formant débris de cuisine; mais à Spy, précisément *entre* le niveau moyen et le niveau supérieur, sur un lit renfermant beaucoup de fragments d'ivoire travaillé et recouvert d'oligiste pulvérisé, ont été rencontrés les deux célèbres squelettes si bien décrits par le Prof. J. Fraipont et qui, tous deux, possèdent un crâne de forme neanderthaloïde, l'un absolument typique, l'autre à caractères beaucoup moins prononcés.

En France, à Cro-Magnon, il a été trouvé, au même niveau, un crâne de vieillard qui a servi de type pour l'établissement de la race à faciès supérieur, à crâne encore dolichocéphale, mais à front et à menton développés, à face non prognathe, dite *race de Cro-Magnon*.

Sur la côte d'Azur, parmi les cavernes de Grimaldi, près Menton, celle dite Grotte des Enfants renfermait à un niveau qui paraît correspondre exactement à celui des squelettes de Spy, deux squelettes à caractères inférieurs, à face prognathe, mais n'appartenant pas à la race de Neanderthal.

M. le Dr Verneau a rapporté ces squelettes à des Négroïdes.

Immédiatement au-dessus des Négroïdes vient, toujours au niveau aurignacien moyen, mais à la partie supérieure, une sépulture d'homme, avec squelette très bien conservé et dont le crâne, à caractères supérieurs, est déterminé par le Dr Verneau comme un Cro-Magnon.

Notons que c'est également à l'Aurignacien moyen que doit appartenir le crâne type de Neanderthal.

Des fouilles ayant été reprises récemment dans des crevasses du calcaire, voisines de l'emplacement — disparu — de la caverne qui a fourni le crâne, ont donné à M. Constantin Koenen, conservateur du Musée de Bonn, un certain nombre d'instruments en quartzite dont plusieurs rappellent l'Aurignacien.

(1) La terrasse située devant la caverne de Spy a permis d'y constater la présence des trois niveaux aurignaciens superposés.

J'ai pu voir à l'aise ces trouvailles à la réunion de Cologne en 1907.

5° Je ne crois pas que des découvertes ostéologiques aient été faites dans les cavernes du niveau aurignacien supérieur de France, mais, en Belgique, quelques documents intéressants ont été recueillis.

C'est au Trou Magrite, à Pont-à-Lesse, type de l'Aurignacien supérieur pour la Belgique, que des ossements humains ont été découverts par M. Éd. Dupont, lors de ses fouilles. Les restes d'un adulte et d'un enfant, représentés par une mâchoire supérieure, des dents isolées, un occipital, atlas, axis, vertèbres, omoplates, os iliaques et os longs, ont été recueillis.

Malheureusement, il n'y a pas de pièce à indication facile à saisir à première vue et il faudrait une étude spéciale pour déterminer le type qui, toutefois, ne semble pas neanderthaloïde.

Signalons comme se rapportant vraisemblablement à l'Aurignacien deux fragments de mâchoires inférieures avec menton prononcé et molaires très usées et deux humérus trouvés en plein repaire d'ours, sans industrie, au Trou de la Martina, à Pont-à-Lesse.

Aux niveaux aurignaciens moyen et supérieur appartiennent aussi les restes humains nombreux recueillis en Moravie à Predmost et à Brünn, dans des dépôts de Löss éolien à faune du Mammouth.

A Predmost, M. Maska a découvert une sépulture renfermant quatorze squelettes humains complets, plus les restes de six autres individus.

Les crânes de ces squelettes s'approchent du type de Neanderthal, mais leur stature était plus grande que celle des squelettes du Moustier et de Chapelle-aux-Saints, qui ne dépassent guère 1^m60.

A Brünn, un autre squelette humain a été rencontré à 4^m50 de profondeur dans le Löss, avec toute une industrie de pierre, d'os et d'ivoire.

Le crâne de Brünn est très dolichocéphale et ses caractères semblent en faire un métis de race de Neanderthal croisée à celle de Cro-Magnon:

Enfin, le Magdalénien a fourni un certain nombre de crânes humains tant en France qu'en Belgique; ils appartiennent tous à la race supérieure.

Ceux de Belgique sont intéressants, car ils proviennent des deux niveaux: l'inférieur ou de Goyet, le moyen ou de Chaleux.

A Goyet, il y avait cinq niveaux ossifères.

Le cinquième (le plus ancien) est un repaire d'ours dépourvu d'ossements humains et d'industrie.

Le quatrième est un repaire de hyènes. A ce niveau, parmi les os de

hyènes et ceux rongés par ces animaux, M. Éd. Dupont a rencontré, comme ossements humains, une mâchoire supérieure d'adulte avec grosses molaires non usées, beaucoup de dents isolées, des os longs, des phalanges, des fragments de côtes, le tout rapportable à un adulte et à un enfant.

L'industrie n'est apparue qu'au troisième niveau et elle se caractérise comme Aurignacien moyen (niveau de Montaigne). Les ossements humains recueillis comprennent six fragments de crâne, un fragment de mâchoire inférieure et des os divers appartenant à un adulte et à un enfant, le tout sans caractère saillant.

Le deuxième niveau, à industrie de l'Aurignacien supérieur ou du Trou Magrite, a fourni deux mâchoires inférieures humaines dont une à menton bien prononcé, des dents, des os divers, le tout représentant deux adultes et un enfant.

Enfin, le premier niveau, à industrie magdalénienne, renfermait un fragment de crâne, un fragment de maxillaire inférieur avec menton, des dents isolées, des os divers ayant appartenu à un adulte et à un enfant (1).

Pour ce qui concerne le niveau moyen du Magdalénien, je rappellerai ma note intitulée : *Le cannibalisme à l'époque des cavernes en Belgique* (2), où j'attire l'attention sur l'importante découverte faite dans le « Trou du Frontal », à Furfooz (vallée de la Lesse), à proximité du « Trou des Nutons ». Là, les restes de dix-huit personnes, dont beaucoup de femmes et d'enfants, ont été découverts, mêlés intimement à un énorme amas d'os brisés et brûlés, débris d'un plantureux repas funéraire, et à l'industrie du Magdalénien moyen, c'est-à-dire de l'époque à laquelle le Mammouth et le *Rhinoceros tichorhinus* venaient de disparaître définitivement de nos régions, alors que le Renne continuait à y vivre en abondance.

Tous les crânes du Trou du Frontal sont de type « supérieur ».

Ainsi qu'on le voit, en Belgique comme en France et en Autriche, le type de Neanderthal n'apparaît que dans les deux étages inférieurs du

(1) Cette répétition de la trouvaille de débris de squelettes d'un adulte et d'un enfant est curieuse et a attiré depuis longtemps l'attention de M. Éd. Dupont. Est-elle fortuite ou en est-il autrement, c'est ce que l'on n'a pu décider jusqu'à présent. Dans bon nombre de cas, ces ossements humains, toujours très fragmentaires, gisent pêle-mêle avec les débris de nourriture des Troglodytes et l'on ne peut s'empêcher d'y voir des indices d'un cannibalisme intense.

(2) A. RUTOT, *Bulletin de la Société préhistorique de France*, 1907.

Quaternaire supérieur : Moustérien et Aurignacien; ce type semble même disparaître dès l'Aurignacien supérieur et, à partir de ce moment, les variétés de la race de Cro-Magnon, de type « supérieur », prédominent temporairement jusqu'au moment de l'apparition de la nouvelle race brachycéphale, dont l'origine est encore fort obscure.

De tout ce qui vient d'être dit, il résulte que, depuis le Moustérien inférieur, nous nous trouvons partout en Europe centrale en présence de plusieurs races contemporaines; deux prépondérantes : Neanderthaloïdes et Cro-Magnons, une plus rare : les Négroïdes, puis les brachycéphales du type de Nagy-Sap (Hongrie) et de Grenelle.

Laissant à part ces dernières sur lesquelles on discute encore, tenons-nous-en aux deux premières.

Vu les trouvailles plus nombreuses et plus sensationnelles de crânes à facies de Neanderthal, la plupart des préhistoriens en sont encore à croire que ces êtres à facies primitif représentent réellement les occupants des abris-sous-roche et des cavernes dans lesquels on les rencontre; que ce sont eux qui ont utilisé les silex moustériens, aurignaciens, etc., qui les environnent.

A mon avis, le simple bon sens indique qu'il ne peut en être ainsi.

En effet, les hommes du type de Neanderthal trouvés dans le Moustérien et dans l'Aurignacien sont reconnus, à juste titre, comme des êtres à facies très primitif.

Or, on oublie, paraît-il, que le Moustérien a été précédé de plusieurs époques à industries magnifiques, comme le Chelléen, l'Acheuléen I et surtout l'Acheuléen II, où se rencontrent des haches en amande et des poignards d'un travail délicat et admirable (1).

Les Moustériens et les Aurignaciens sont considérés comme les descendants directs des Acheuléens et l'on voudrait nous faire croire que c'est l'homme au front fuyant, à face prognathe, à intelligence rudimentaire, qu'un paléontologue français accusait même récemment devant l'Académie des Sciences de marcher à quatre pattes, qui serait l'auteur de tous ces chefs-d'œuvre de technique ?

Il m'est impossible d'accepter de telles interprétations, et la découverte récente de la femme *non* néanderthaloïde du Moustier, précédée de

(1) La collection de M. Dubus, du Havre, renferme quantité de ces pièces magnifiques recueillies dans les limons et qu'il a décrites et figurées dans un beau travail : *Contribution à l'étude de l'époque paléolithique des stations de Bléville, La Mare-aux-Clercs et Frileuse, près Le Havre.* (BULL. SOC. GÉOL. DE NORMANDIE, t. XXII, 1902.)

celle des hommes avec menton d'Hastière, des crânes de Cro-Magnon et de Grimaldi, puis celle de tous les crânes magdaléniens, appartenant à une race supérieure, montrent à l'évidence, en concordance avec la constatation de l'existence d'une industrie purement éolithique à l'époque de l'Aurignacien inférieur dans la caverne du Fond-de-Forêt, que ce sont les individus à front bombé, à menton, à face non prognathe qui sont les *vrais* Moustériens et les *vrais* Aurignaciens, tandis que les individus du type de Neanderthal sont des descendants directs de la vraie race primitive ou plutôt du second stade, c'est-à-dire des populations à industrie éolithique, à mentalité stagnante, à intelligence bornée (1).

Les Éolithiques quaternaires du Fond-de-Forêt, puis les Éolithiques néolithiques du Flénusien montrent nettement que des hommes de race primitive ont continué à vivre en Europe jusqu'à l'aurore des temps modernes en marge de la civilisation paléolithique et souvent en contact — disons plutôt en conflit — avec elle.

Ce contact n'est, sans doute, qu'une traque sans merci, destinée à s'emparer des Éolithiques sans défense, pour en faire soit des esclaves, soit des réserves de nourriture, car nous savons maintenant très bien que les tribus de la race « supérieure » ne dédaignaient pas le cannibalisme, même lorsque, comme à Furfooz, il s'agissait de leurs semblables.

Il est vrai qu'un ethnographe éminent me disait récemment que l'anthropophagie représente déjà un certain degré de civilisation.

Il suit donc de cette discussion que nos individus à type de Neanderthal, contemporains du Moustérien et de l'Aurignacien, sont les descendants directs des hommes à facies primitif de Mauer, qui étaient, d'après la stratigraphie, des Éolithiques.

Ainsi se confirme, par l'étude des ossements humains recueillis, la notion déjà acquise par l'étude des industries, de l'existence, en Europe, de deux humanités ayant rang d'*espèces* (2); l'une représentée

(1) Ainsi s'expliqueraient rationnellement certaines sculptures et gravures d'êtres à formes humaines mais à faces prognathes et simiesques trouvées notamment par M. E. Piette (rondelle d'os brisée et gravée de la caverne du Mas d'Azil, et tête sculptée, en stéatite, des grottes de Menton) et par d'autres préhistoriens.

(2) On sait que la majeure partie des anthropologues admettent que le type de Neanderthal — et aussi, maintenant, celui de Mauer — doivent entrer dans un grand groupe dont le nom serait *Homo primigenius*, tandis que les hommes de Cro-Magnon, leurs dérivés et toutes les races intelligentes, rentreraient dans un grand groupe dénommé *Homo sapiens*.

depuis le commencement jusqu'à la fin par des formes qui ont toujours eu des caractères primitifs : front fuyant, prognathisme accentué, absence de menton, avec mentalité bornée et stagnante, dont l'Homme de Mauer et les individus du type de Neanderthal représentent deux degrés de l'évolution; l'autre, à front élevé, à mentalité transformiste, à face droite, avec menton, dont le type de Cro-Magnon représente un stade évolué du Quaternaire supérieur; race à laquelle ont dû appartenir sans conteste, depuis le Strépyien, les populations à industries pourvues d'instruments intentionnellement *taillés*, qui sont les Cheléens, les Acheuléens, puis leurs descendants connus, les Moustériens, les Aurignaciens, les Solutréens, les Magdaléniens et une partie des Néolithiques, dont l'autre appartient à la race brachycéphale.

Bien certainement, tout ce qui vient d'être exposé n'est pas encore ce que l'on peut appeler « vérité scientifique », mais, depuis cette année, les découvertes s'accroissent, la lumière se fait de plus en plus et tout nous fait supposer que, dans un temps plus ou moins rapproché, la question des origines de l'Humanité ne sera plus un impénétrable mystère.

