## COMMUNICATION DE M. E. HOUZÉ. REVISION DES OSSEMENTS HUMAINS QUATERNAIRES.

La question des ossements humains quaternaires est fort complexe; elle relève de branches différentes dont la géologie occupe la place prépondérante. Chaque découverte intéresse des compétences diverses qui devraient conserver leurs méthodes spéciales et ne pas empiéter dans le domaine des sciences voisines.

Nous assistons cependant à ce spectacle étrange : des géologues désertent la méthode géologique et s'appuient sur des classifications basées sur l'évolution de l'industrie.

La où les documents paléontologiques font défaut, certaines formes d'instruments viennent prendre la place des fossiles absents. Ailleurs ce sont les archéologues qui rejettent la date quaternaire d'un gisement sous prétexte que celui-ci renferme de la poterie. La ce sont les anthropologistes qui se flattent de rajeunir ou de vieillir un niveau parce que telle forme cranienne leur paraît trop évoluée ou trop phithécoïde. C'est le chaos!

Il est grand temps de réagir contre ces empiétements réciproques et de dresser l'inventaire exact des pièces authentiques.

Les résultats d'un grand nombre de fouilles ont été et sont encore discutés parce que celles-ci n'ont pas été faites avec toutes les garanties qui entraînent des conclusions inattaquables.

Quand une fouille est entreprise, c'est la géologie, et la géologie seule, qui doit la diriger, puisque c'est sur sa détermination que repose l'âge du gisement. Le géologue doit conduire lui-même, sur les lieux et non dans son cabinet de travail trop souvent transformé en bureau d'objets trouvés; c'est lui qui guide et qui surveille, qui active ou interrompt les travaux; dans ce dernier cas, il doit, pour éviter toute violation, placer un gardien spécial. Que l'on ne vienne pas dire que ces précautions sont exagérées et qu'il suffit d'aller vérifier après coup la position stratigraphique d'ossements ou d'objets quelconques; sans ces mesures, leur authenticité sera toujours sujette à caution.

Il n'est pas besoin de rappeler des exemples retentissants de fraude; les découvertes ne se font-elles pas souvent aux endroits désirés par les absents?

Quand, après s'être entouré de toutes les précautions, le géologue, assisté de collègues compétents, formule ses conclusions, il n'est pas permis d'opposer à celles-ci des arguments archéologiques ou anthropologiques. Si le niveau stratigraphique n'est pas en harmonie avec le stade industriel admis dans les classifications, ou avec les caractères morphologiques des ossements humains, cela prouve la fragilité et la variabilité de ces divisions systématiques.

Il est opportun de rappeler aux archéologues ainsi qu'aux anthropologistes que les instruments du travail humain comme les particularités de la forme anatomique ne peuvent servir de point de repère chronologique qu'en un territoire limité. Aucun synchronisme ne peut être établi pour des aires géographiques étendues.

C'est le milieu qui conditionne le travail, c'est la matière première qui commande la technique. La diversité des procédés n'implique pas forcément une succession dans le temps et peut se rencontrer dans des contrées peu éloignées et chez des tribus contemporaines.

L'identité du travail industriel est constatée au contraire à des distances considérables, à des époques différentes et chez des peuples qui n'ont jamais présenté aucun contact : l'obsidienne a été taillée de la même manière par les Égéens de Milo et par certaines tribus du Mexique; les belles poteries samiennes ornaient les villas de la Moselle et étaient contemporaines des grossiers vases francs. Bien plus, dans les mêmes tribus de l'Australie, on trouve des instruments de taille paléolithique et de taille néolithique; si nos archéologues préhistoriciens rencontraient ces formes diverses dans leurs fouilles à un même niveau, ils préféreraient admettre un remaniement plutôt que de trouver leur système chronologique en défaut.

Toutes les classifications se font et se défont; toujours arbitraires, elles ne sont, à un moment donné, que la mise au point de notre ignorance. Les divisions archéologiques, celles de M. Rutot comme les autres, ne sont que des schémas théoriques et sugaces; elles sont intèressantes au point de vue de l'évolution du travail lui-même, mais vis-à-vis du temps et de l'espace, elles ne constituent que des séries discordantes d'ectopies et d'anachronismes.

Quant aux caractères physiques, ne sont-ils pas aussi sous la dépendance du milieu? Le fémur humain a une morphologie spéciale en pays montagneux. L'isolement causé par une barrière naturelle, l'aridité et l'indigence d'une région enraient le progrès intellectuel; au contraire, certaines contrées favorables aux conditions matérielles de l'existence agissent sur l'évolution du cerveau et par conséquent sur la morphologie du crâne.

Le type européen nordique était encore plongé dans la barbarie alors que les Égyptiens, les Grecs, les Romains et les Gaulois étaient arrivés au déclin de hautes civilisations.

Nous venons de passer en revue quelques questions d'ordre général; abordons certains points particuliers de la revision des ossements humains quaternaires. Salomon Reinach, dans les Antiquités nationales, énumère les pièces dites quaternaires et élimine un certain nombre d'entre elles auxquelles manquent les

caractères d'authenticité. En 1892, le professeur Hervé (¹) a repris l'examen de pièces célèbres : la calotte cranienne de Canstatt est mise de côté a cause des circonstances douteuses de sa découverte; l'auteur signale la plus grande hauteur de la voûte comparée à celle de Néanderthal, caractère déjà relevé par Hamy.

Le squelette de Lahr, les ossements de Stängenäs, la mandibule de Maestricht et la trop fameuse mâchoire de Moulin-Quignon sont éliminés ainsi que le crâne de Nagy-Sap.

Dans deux articles parus dans l'Anthropologie, Hughes Obermaier (²) fait l'inventaire des restes humains quaternaires de l'Europe centrale; après avoir discuté les conditions de leurs gisements, il rejette comme géologiquement indéterminés ceux de Brüx, Podbaba, Nagy-Sap, Gailenreuth, Canstatt, Néanderthal, Lahr, Egisheim et Schweizersbild.

Il admet la parfaite authenticité du gisement de Krapina; mais il estime, comme nous, que les reconstitutions craniennes faites avec des fragments aussi parcellaires sont sujettes à caution. Nous avons dit dans un travail antérieur (³) que le seul fait positif qui ressorte de cette découverte, c'est la visière frontale qui apparente Krapina à Spy; toutes les autres particularités décrites, toutes les mesures relevées sur ce crâne ingénieusement fabriqué sont du domaine de la fantaisie et doivent être formellement rejetées.

Dès maintenant, certains ossements ont été éliminés, les uns à cause des circonstances mal déterminées de leur position géologique, les autres à cause de leur reconstitution problématique. Le crâne n'a pas une forme géométrique; quand il est fragmentaire, les parties absentes ne peuvent être restituées par le calcul basé sur des mesures linéaires, curvilignes, angulaires ou stéréométriques.

Les différences relevées sur des crânes actuels comparés à quelques calottes craniennes reposent sur un nombre trop restreint de cas pour que l'on soit en droit de trancher des questions aussi importantes que celle de la spécificité zoologique.

Depuis quelques années, depuis son travail sur le Pithecan-

<sup>(1)</sup> L'homme quaternaire, examen de quelques pièces inauthentiques. (REVUE DE L'ÉCOLE D'ANTHROP. DE PARIS, 1892, p. 209.)

<sup>(2)</sup> Les restes humains quaternaires dans l'Europe centrale, 1905, pp. 385-410; 1906, pp. 55-80.

<sup>(3)</sup> HOUZE, L'Aryen et l'anthroposociologie. (MEM. INST. DE SOCIOLOGIE SOLVAY, 1906.)

thropus erectus Dubois, le professeur Schwalbe, de Strasbourg, a inauguré des procédés nouveaux de mensuration qu'il a appliqués à l'étude de quelques crânes quaternaires ou plutôt rapportés à tort à cette époque: Canstatt, Egisheim, Brüx, Galley-Hill ont été successivement passès en revue.

Il a soumis ces différents crânes à des mesures prises directement ou sur des projections, puis il a comparé les caractères relevés sur les crânes de Spy à ceux que présentent des séries modernes, et il s'est cru autorisé à créer son Homo primigenius. Il est revenu, comme d'autres auteurs du reste, à la terminologie surannée de Linné en englobant tous les hommes actuels sous le nom de Homo sapiens. Dans cette soi-disant espèce se trouvent les types morphologiques les plus disparates, reunis par des caractères arbitrairement choisis. Il y a moins de différence entre le type cranien de Spy et le type des Reihengräber qu'entre l'Esquimau et le Lapon; cependant, d'après l'auteur, Spy présente des particularités suffisantes pour en faire une espèce.

Les Hominiens se distinguent des autres familles de l'ordre des Primates par la station droite, la bipédie parfaite et le volume du cerveau. La-dessus tout le monde est d'accord; tous les ossements humains quaternaires montrent pour le membre inférieur des caractères qui l'éloignent de ceux que présentent les anthropoides. Le fémur de Trinil, avec sa lésion ostéophytique, est bien celui d'un Hominien.

Quant au volume du cerveau, malgré les évaluations approximatives, nous ignorons la capacité cranienne du type de Spy.

Il est toutesois probable que l'altitude minime de la voûte comporte un faible cubage.

Si la capacité cranienne est un excellent caractère pour séparer les Hominiens des Anthropoïdes ou des Singes inférieurs, elle n'est pas un caractère suffisamment tranché pour établir des différences entre les Hominiens; chez les préhistoriques et les types incultes actuels on rencontre des poids cérébraux élevés et des écarts très grands dans les séries en apparence les plus homogènes.

On n'est donc pas en droit de prendre le poids du cerveau comme caractère spécifique, parce que la capacité des deux crânes de Spy se trouverait vers la limite inférieure des types d'époques ultérieures.

Le professeur Schwalbe attache une grande importance à ce qu'il appelle indice de la calotte : les deux facteurs de l'indice sont la ligne glabelle-inion (diamètre antéro-postérieur iniaque de Broca pris par projection) et une autre ligne menée perpendiculairement sur la première jusqu'au point le plus élevé de la voûte. Il a relevé cet indice sur des séries d'Alsaciens modernes, quelques petites séries d'autres races, sur lès crânes de Spy, le Pithecanthropus, des crânes d'Anthropoïdes, de Singes inférieurs, terminant ce matériel peu nombreux par un crâne de Chien.

Dans une communication ultérieure, nous montrerons dans nos séries flamandes des indices aussi bas qu'Homo primigenius et dans nos séries de chiens des indices plus élevés que celui de Pithecanthropus!

Si, au lieu de deux crânes, la grotte de Spy en avait contenu une douzaine, il est certain que chaque caractère aurait présenté une gamme de variations: la hauteur de la calotte, qui varie déjà sur les deux crânes, aurait fait constater des écarts plus étendus, et ces cas individuels auraient comblé les vides dus simplement à l'indigence numérique des découvertes.

C'est donc a cause du matériel tout à fait insuffisant qu'il a à sa disposition que le professeur Schwalbe s'est cru autorisé à établir une démarcation spécifique entre le type de Spy et les hommes actuels avec leurs représentants fossiles (type de Cro-Magnon). Sans nier d'une manière absolue que le type de Spy puisse avoir de la descendance, Schwalbe affirme que les crânes dits néanderthaloïdes ont une morphologie qui les distingue nettement du type de Spy et les fait rattacher à l'homme actuel.

L'énorme distance qui nous sépare de l'époque de Spy est, il nous semble, suffisante pour avoir permis à la voûte cranienne de s'élever sous l'influence de l'évolution progressive du cerveau, et il est même étonnant que nous puissions encore constater dans nos séries de Belgique, dans nos cimetières bruxellois, des formes non pas néanderthaloïdes, mais même néanderthaliennes. Si la calotte est un peu plus haute que sur les crânes de Spy, ce n'est pas une différence de 4 millimètres qui puisse empêcher l'identification.

Si la ligne glabelle-inion de Schwalbe n'est pas chez eux en même temps le plus grand diamètre antéro-postérieur maximum, cela n'a aucune importance, puisque nous montrerons dans des séries actuelles des crânes un assez grand nombre dont les deux diamètres (antéro-postérieur maximum et antéro-postérieur iniaque) sont égaux.

Signalons un procédé inacceptable employé par Schwalbe, qui donne la moyenne de mesures prises sur le groupe de Spy représenté par quatre crânes fragmentaires; cette moyenne n'a aucune

valeur; les nombres individuels montrent au contraire par la gamme des variations combien celle-ci serait plus étendue si l'on se trouvait en présence d'une véritable série.

Dans son travail sur la calotte de Brüx, le professeur Schwalbe estime qu'il peut être utilisé comme normal; pour combattre l'opinion de von Luschan, qui, pour nous, a démontré que ce crâne est pathologique et scaphocéphale, l'auteur compare les caractères descriptifs et craniométriques avec trois cas de scaphocéphalie extrême, ce qui est absolument inadmissible. Avec un matériel plus nombreux, nous arrivons à des conclusions en désaccord avec celles de notre éminent collègue; il applique les mêmes données au crâne de Galley-Hill, qui est plagiocéphale, très probablement scaphocéphale. Du reste, les gisements de Brüx et de Galley-Hill sont d'une date des plus incertaines et ils ne peuvent figurer dans l'inventaire des pièces quaternaires vraiment authentiques.

Nous ne voulons pas nous laisser entraîner par ce sujet : la discussion de questions aussi importantes que celles relatives à la descendance de l'homme ne peut être traitée incidemment.

Nous avons voulu montrer que la revision des ossements quaternaires repose tout d'abord sur la détermination géologique, et nous ne partageons nullement l'avis de Schwalbe qui, dans son étude sur le crâne de Brüx, donne la classification de M. Rutot afin, dit-il, d'orienter les recherches des anatomistes.

Nous avons déja exprime une opinion diamétralement opposée dans notre étude sur le *Pithecanthropus erectus*: dans la détermination d'un os, il ne faut se laisser influencer par aucune considération extra-anatomique.

Hervé et H. Obermaier ont commencé le travail de la revision. Pour la Belgique, le crâne d'Engis et ceux de Furfooz sont trop contestés, au point de vue géologique, pour figurer dans les documents authentiques de l'époque quaternaire.

## DISCUSSION.

M. Rutot adresse à M. Houzé des félicitations au nom de la Société.

Il se croit autorisé à faire quelques remarques sur certains points touchés par le travail de M. Houzé. C'est avec raison, dit-il, que notre savant collègue place la géologie en toute première place quand il s'agit de déterminer l'âge d'un gisement. Malheureusement, il n'arrive pas toujours que les géologues soient d'accord sur l'ancienneté des couches géologiques où une trouvaille a été faite, et alors il nous semble bien que l'on est en droit de faire appel à des éléments d'appréciation empruntés à d'autres sciences : c'est ainsi que dans certaines circonstances données l'étude de l'industrie peut intervenir utilement et fixer un point contesté. Il est évident que l'on ne peut nier toute valeur à des éléments d'appréciation basés sur cette étude. Il vaudrait mieux bien certainement que la question fût résolue par l'accord unanime de tous ceux qui sont appelés à l'étudier; mais en l'absence d'arguments probants d'ordre géologique, on peut se contenter très souvent de renseignements fournis par d'autres sciences.

Quant aux ossements de Galley-Hill, nous pouvons affirmer de la façon la plus absolue que si les conditions de gisement sont telles qu'on les a décrites, ils doivent être considérés comme d'âge mafflien. Le seul doute réside dans la supposition qu'il s'agirait d'une sépulture en milieu mafflien.

- M. Houzé maintient son opinion que quand il y a le moindre doute sur l'âge du gisement, les pièces doivent être rejetées.
- M. Jacques estime que, dans le cas de Galley-Hill, la concordance des renseignements fournis par diverses personnes plaide évidemment en faveur de l'attribution des ossements à l'époque quaternaire, surtout que ces renseignements ont été réunis huit ans après la découverte des pièces. Après ce temps, il n'y a certes pas eu entente entre les personnes qui ont été interrogées.
- M. Ruror est d'avis que, puisqu'il y a toute probabilité d'authencité, nous avons à garder précieusement ces ossements de Galley-Hill, car si une découverte se fait plus tard dans des conditions analogues de gisement, la valeur de ces pièces s'en trouvera fortement augmentée.

Quant au gisement du crâne de Brüx, Schwalbe réédite une coupe qui est à peu près exacte, tout au moins pour le niveau où la pièce a été trouvée : ce niveau correspond à des couches de même âge que nous observons en Belgique, la partie supérieure de l'assise campinienne, correspondant à l'Acheuléen. Il y a donc encore une fois toute probabilité pour que ce crâne puisse être daté : c'est celui d'un homme acheuléen. On ne peut rien en dire de plus.

M. Houzé persiste à repousser l'authenticité du crâne de Galley-Hill; quant au nom de mafflien que lui donne M. Rutot, il le rejette pour les raisons qu'il a invoquées dans sa communication: l'identité ou la ressemblance de l'industrie ne peut servir de date à un gisement.

La discussion est close.