Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 49

NOTICE

SUR UN FRAGMENT D'OCCIPITAL HUMAIN

PROVENANT

DES FOUILLES DE LA GROTTE DES PIGEONS

(Constantine)

Parmi les nombreux ossements que M. A. Debruge a recueillis dans ses fouilles du tumulus sous grotte de la Grotte des Pigeons (1), à Constantine, s'est trouvé un fragment d'occipital humain, qui présente de curieuses particularités anatomiques et anthropologiques.

Ce fragment est réduit à la majeure partie de l'écaille occipitale; la portion antérieure manque. Les bords pariétaux existent en entier, hérissés de leurs dentelures suturales, sans qu'il soit possible d'y relever les traces d'os wormiens qui auraient pu disparaître. Le bord temporal existe seulement du côté gauche; à droite, le bord pariétal se termine à l'astérion. Une ligne de cassure part du bord tem-

(1) A. Debruge, *La Grotte des Pigeons à Constantine*, in *Rec. des Notices et Mémoires de la Société archéologique de Constantine*, vol. XLIX, 1915. pages 179-180.

Je remercie cordialement M. A. Debruge d'avoir bien voulu me communiquer l'intéressant ossement qui fait l'objet de cette note.

SCC25
UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0072
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG

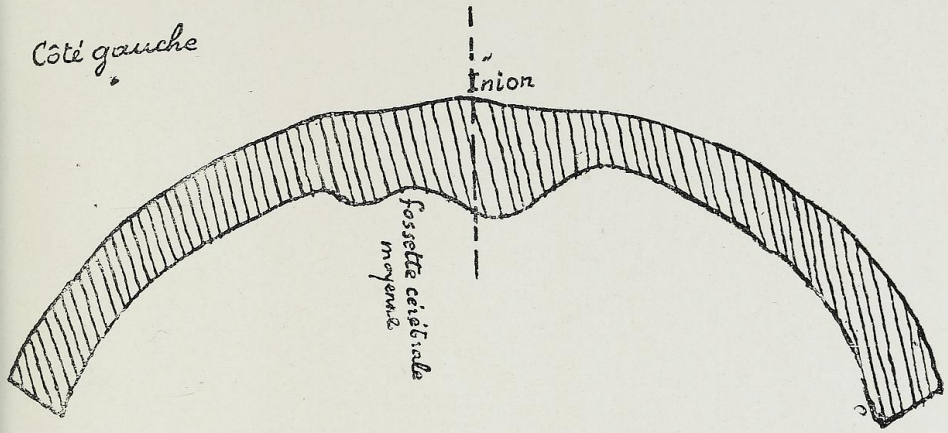
Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 50

poral gauche, passe à un centimètre au-dessous du trou condylien postérieur gauche, ménage la plus grande partie de la crête occipitale externe, et rejoint l'astérion de droite.

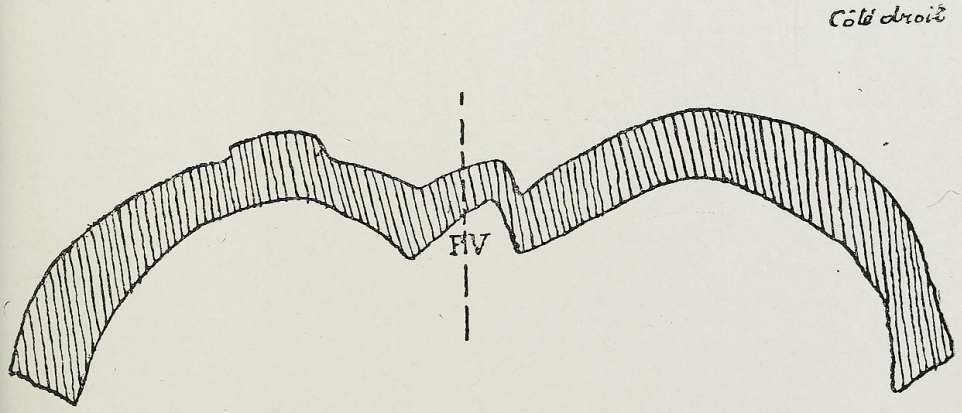
Description de la face postéro-inférieure ou convexe. — La protubérance occipitale externe (inion) est peu prononcée et déjetée à droite de la ligne médiane de symétrie. La crête occipitale externe, en revanche, est plus accentuée que dans les types classiques; elle ne coïncide avec la ligne médiane qu'à son extrémité supérieure, à partir de laquelle elle dévie nettement à gauche de cette ligne. Les lignes courbes occipitales inférieure et supérieure sont mal indiquées; toutefois, la ligne supérieure débute, de part et d'autre de la ligne médiane, par une gibbosité importante. L'espace rugueux, situé entre ces deux lignes et sur lequel s'insèrent ordinairement le grand complexus et l'oblique supérieur de la tête, est occupé, du côté droit, par un large méplat, alors que, du côté gauche, il présente une bosse. La fossette condylienne postérieure gauche existe seule sur l'échantillon étudié; elle est percée d'un trou condylien spacieux qui semble avoir donné passage non seulement à la veine habituelle, mais aussi à cette artériole, issue de la méningée postérieure, que l'on ne rencontre que peu fréquemment.

Description de la face antéro-supérieure ou concave. — La gouttière longitudinale est très peu profonde, à peine marquée, caractère qui correspond à un faible développement du sinus longitudinal supérieur. Son rebord gauche, après un trajet de trois

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0073
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25



Coupe I passant par les fosses cérébrales et la protubérance interne



Coupe II passant par les fosses cérébelleuses et montrant la fossette vermienne F. V.

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0074
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 51

centimètres, comptés à partir du sommet de l'angle supérieur (lambda) diverge et forme une crête qui détermine, dans la fosse cérébrale gauche, une fossette secondaire : ce caractère irrégulier a été rarement signalé (voir coupe I). La fosse cérébrale droite est normale.

La protubérance occipitale interne est très proéminente. La crête occipitale interne, en descendant de la protubérance vers le trou occipital, se divise, après un trajet de quinze millimètres, en deux crêtes latérales qui interceptent entre elles une dépression médiane profonde « appelée par les auteurs fossette cérébelleuse moyenne (Verga) ou fossette vermienne (Albrecht), ainsi nommée parce qu'elle loge le lobe moyen du cervelet ou vermis [1]. » (Voir coupe II).

Ce dernier caractère, qui se rencontre assez rarement, est particulièremement intéressant ; il constitue, en effet, au point de vue de l'évolution de l'ostéologie crânienne de l'homme, « *une anomalie réversive : la fossette vermienne existe chez la plupart des mammifères, sauf chez les trois anthropoïdes qui se rapprochent le plus de l'homme, le chimpanzé, le gorille et l'orang* [2]. »

Epaisseur de la paroi. — L'écaille occipitale de la Grotte des Pigeons présente une épaisseur inaccoutumée.

Dans son *Traité d'Anatomie descriptive* [3], Sappey

(1) L. Testut, *Traité d'Anatomie humaine*, Doin, Paris, 1911, t. I, p. 151.

(2) L. Testut, *loc. cit.*

(3) Sappey, *Traité d'Anatomie descriptive*, Delahaye, Paris, 1867, t. I. p. 178.

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0075
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917)

assigne une épaisseur moyenne de cinq millimètres aux parois de la voûte crânienne; d'après lui, cette épaisseur oscille entre douze et quinze millimètres au niveau de la protubérance occipitale mais, en revanche, la paroi des fosses occipitales, surtout celle des fosses cérébelleuses, présente une *extrême minceur*.

Or, voici les nombres qui mesurent l'épaisseur de l'occipital de la Grotte des Pigeons, aux points remarquables suivants :

Epaisseur au sommet de l'angle supérieur.	11	millimètres
Epaisseur au niveau de la protubérance (inion).	16	—
Epaisseur au niveau de la gouttière latérale droite.	13	—
Epaisseur du bord des fosses cérébrales .	8	—
Epaisseur du bord des fosses cérébelleuses	9	—
Epaisseur de la paroi des fosses cérébrales.	9	—
Epaisseur de la paroi des fosses cérébelleuses.	8	—
Epaisseur de la paroi de la fossette vermienne	6	—

Les deuxième, sixième et septième nombres de ce tableau sont particulièrement à rapprocher des résultats énoncés par Sappey. En combinant tous les chiffres précédents, on trouve, pour la surface totale de l'écaille occipitale étudiée, *une épaisseur moyenne, très anormale, de* 10 *millimètres*.

Le crâne, dont faisait partie cet occipital, se range, sans conteste, dans la catégorie *des crânes* dits *à parois épaisses*.

A cette épaisseur exagérée, vient s'ajouter une augmentation considérable du poids. car la presque

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0076
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 53

totalité du diploé de l'os a été remplacée par une substance osseuse dure.

La cause d'un pareil épaississement des os du crâne a trouvé plus d'une explication. Une opinion, du reste assez peu partagée, l'attribue à des accidents d'ordre syphilitique. Pour d'autres auteurs, et en particulier pour le docteur Vergara Flores (1) qui a constaté une épaisseur tout à fait extraordinaire de 11^{mm}5 sur les crânes de toute une tribu du littoral chilien, l'épaississement résulterait d'une altération due au rachitisme : « bien que particulier à l'enfance, le rachitisme reste imprimé dans le squelette, même après guérison; cette maladie se manifeste par la production intense, dans le squelette, d'un tissu osseux mou, privé de phosphate de calcium; ensuite, en guérissant, cette dernière substance se dépose en plus grande abondance dans le tissu morbide, de sorte que les os affectés restent, à la fin et pour toute la vie, plus épais, compacts et pesants (2). » Le docteur Fonck, commentant (3) les travaux du docteur Vergara Flores et admettant les résultats expérimentaux du physiologiste Wegner (1870), attribue, de préférence, l'épaississement des os crâniens à l'ingestion excessive de phosphore, au cours de l'alimentation : ce métalloïde détermine, dans les os, des lésions anatomiques analogues à celles du rachitisme ; l'accumulation du phosphore dans les os

(1) Docteur Luis Vergara Flores, *Crânes à parois épaisses*, in *Revista chiliane de Historia naturale*, t. IX, 1905, p. 172 et seq.

(2) Docteur Francisco Fonck, *Les crânes à parois épaisses*, etc., in *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, tome II, fasc. 1 et II, 1911, p. 154.

(3) Docteur F. Fonck, *loc. cit.*

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0077
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 54

serait consécutive à l'absorption continuelle d'une nourriture exclusivement molluscophile, ce qui est bien le cas des indigènes chiliens du docteur V. Flores ; les coquillages divers renferment effectivement des quantités considérables de protéines riches en phosphore.

Enfin, une dernière théorie concernant le processus de l'épaississement exagéré des os du crâne est due au professeur Keith (1911) [1] : ce phénomène est de l'ordre de l'acromégalie et provient d'une activité exubérante de la glande pituitaire.

Il est évidemment bien difficile, pour ce qui concerne le fragment d'occipital de la Grotte des Pigeons, d'expliquer son épaisseur extraordinaire par l'adoption de l'une ou l'autre de ces quatre théories. Tout au plus pourrait-on se rallier à l'opinion physiologique du docteur Fonck ! On sait, en effet, depuis les fouilles de M. Debruge dans la Grotte Ali Bacha de Bougie [2], dans la Grotte du Mouflon de Constantine [3], dans les Escargotières de Tébessa [4], de MM. Debruge et Mercier, dans l'Escargotière de Mechta-el-Arbi [5], etc , que les populations anciennes de l'Afrique du Nord, aussi bien du littoral que de

(1) N.-L. Duckworth, *Prehistoric man*, Cambridge, 1912, page 141.

(2) A. Debruge, *Fouille de la Grotte Ali Bacha*, in *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences*, Congrès de Montauban, 1902, page 17 du tiré à part.

(3) A. Debruge, *Fouille de la Grotte du Mouflon (Constantine)*, in *Comptes rendus Assoc. franç. avanc. des Sciences*, Congrès de Lille, 1909, p. 822.

(4) A. Debruge, *Le Préhistorique dans les environs de Tébessa*, in *Rec. Not. et Mém. de la Soc. arch. de Constantine*, t. XLIV, 1910, p. 99.

(5) A. Debruge et G. Mercier, *La station préhistorique de Mechta-Châteaudun*, in *Rec. Not. et Mém. de la Soc. arch. de Constantine*, vol. XLVI, 1912, p. 305.

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0078
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 55

l'hinterland, affectionnaient au plus haut degré l'alimentation molluscophile. On pourrait, dès lors, admettre que l'individu de la Grotte des Pigeons fut un molluscophage exclusiviste.

Mais n'est-il pas plus simple de considérer l'épaisseur de l'os, étudié ici, comme un caractère ethnique ? En effet, ce phénomène a été constaté sur les crânes de Néenderthal et d'Eguishem, et plus près de nous, sur les crânes des Malais et des Nègres.

Conclusion. — En résumé, l'occipital de la Grotte des Pigeons présente un triple intérêt. D'abord, au point de vue anatomique, il montre une asymétrie considérable, ainsi que l'on peut s'en rendre compte par la description qui en a été donnée précédemment ; de plus, il offre la curieuse présence d'une rarissime fossette moyenne entre les deux fosses cérébrales, et la présence d'une presque aussi rare fossette vermienne entre les deux fosses cérébelleuses.

En second lieu, au point de vue phylogénique, l'existence de cette fossette vermienne constituant, ainsi qu'il a été dit plus haut, une anomalie réversive, fournit un caractère curieux qui est propre à un individu dont le crâne a conservé une forme incomplètement évoluée.

Enfin, au point de vue anthropologique et, en laissant de côté le trop suspect point de vue pathologique, le caractère de l'épaisseur exagérée de l'occipital de la Grotte des Pigeons, joint aux deux caractères précédents. permet d'attribuer cet os à un individu d'une race inférieure, ayant peut-être des affinités avec la race nègre. D'après MM. Bertholon et

UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0079
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG
SCC25

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du Département de Constantine
Sér. 5,7=50.1916(1917) Seite 56

Chantre [1], les os compacts et épais appartiennent aux individus d'une race dolichocéphale, de petite taille et méshorinienne, qui eut sa plus grande extension à l'époque néolithique et qui, d'ailleurs, se retrouve encore dans certaines régions de la Berbérie orientale [2]. En rattachant à cette race néolithique l'homme de la Grotte des Pigeons, il n'existe aucune contradiction entre l'anthropologie de cette station et l'industrie contemporaine découverte par M. Debruge.

MARCEL SOLIGNAC.

(1) L. Bertholon et E. Chantre, *Recherches anthropologiques dans la Berbérie orientale*, Rey, Lyon 1913, page 242.

(2) L. Bertholon et E. Chantre, *ibidem*, pp. 74-77.

SCC25
UNIVERSITÄTS-BIBLIOTHEK HEIDELBERG
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/recconstantine1916/0080
© Universitätsbibliothek Heidelberg
gefördert durch die DFG