

Deux crânes d'enfants provenant de Moita do Sebastião

(Epipaléolithique, Portugal)

PAR

Denise Ferembach

Maitre de Recherches au
Centre National de la Recherche Scientifique
(Paris)

C'est en 1952 que l'Abbé J. Roche et O. da Veiga Ferreira ont mis au jour à Moita do Sebastião, gisement mésolithique de la basse vallée du Tage, les deux crânes d'enfants (n° XXIII et XXIV) objets de cette note.

Le crâne XXIV avait été particulièrement déformé dans la terre. Le front apparaissait anormalement fuyant (planche 1), la voûte crânienne très basse, très allongée, était remplie d'un conglomérat de coquilles liées tantôt par un ciment calcaire se dissolvant dans l'acide acétique, tantôt par un ciment excessivement dur, difficile à user même avec la fraise de dentiste, inattaquable aux acides, même l'acide chlorhydrique.

Le dégagement et la reconstitution, que nous avons effectués à Lisbonne, au Laboratoire du Service Géologique du Portugal, ne sont donc pas parfaits, d'autant plus que la région temporo-pariétale présentait certaines parties trop écrasées pour pouvoir être remises en place et que quelques fragments avaient subi une déformation dans le sol. Des os wormiens faisaient défaut dans la région occipitale.

Nous avons rétabli, avec du plâtre, l'incurvation du pariétal gauche, dont la surface avait été enfoncée.

Enfin, nous n'avons pas essayé de reconstituer la moitié droite de la face, très écrasée, et nous n'avons pas non plus détaché la mandibule du maxillaire supérieur, son côté droit étant aussi très endommagé.

Pour définir l'âge de cet enfant, le degré de développement des dents apporte le principal argument.

Au maxillaire supérieur, les deux incisives et la première molaire déciduale sont en place. La canine a fait éruption, mais n'a pas achevé sa croissance et la deuxième molaire déciduale n'en est encore qu'à l'état de bourgeon, dans l'alvéole.

A la mandibule, nous retrouvons les deux incisives et la première molaire déciduales fonctionnelles (on ne peut rien préciser en ce qui concerne le degré de calcification des racines, pas plus que pour le maxillaire supérieur). La canine avait dû faire éruption; la deuxième molaire déciduale a sa face masticatrice tangente au bord alvéolaire.

Ces indications font penser que cet enfant est mort vers 18 mois. La présence d'une fontanelle bregmatique non entièrement fermée (elle s'ossifie généralement entre 2 et 3 ans) ne va pas contre cette supposition. L'absence de suture métopique, sauf sur une petite hauteur au-dessus du nasion, pourrait peut-être nous obliger à le vieillir: on admet classiquement que cette suture se synostose entre deux et trois ans. Mais pour certains auteurs la soudure commencerait au cours de la première année pour s'achever vers la fin de la seconde (Maeckel), ou encore elle s'effectuerait entre le 9ème et le 12ème mois (Welcker, etc.). Selon E. Augier (1931) dès le stade foetal on peut observer, rarement bien sûr, la fermeture de la suture métopique. La synostose de la suture n'est donc pas déterminante pour préciser l'âge d'un crâne.

Nous conserverons donc l'âge de 18 mois avancé plus haut pour ce fossile. Une observation nous y incitera encore plus: sur le crâne de l'enfant plus jeune encore de cette série (n° XXIII) ayant probablement aux environs de 10 mois (les incisives lactéales supérieures ont fait éruption alors que les autres dents sont à l'état de bourgeon et la fontanelle bregmatique se montre vaste), la suture métopique ne subsiste que sur une courte hauteur au-dessus du nez.

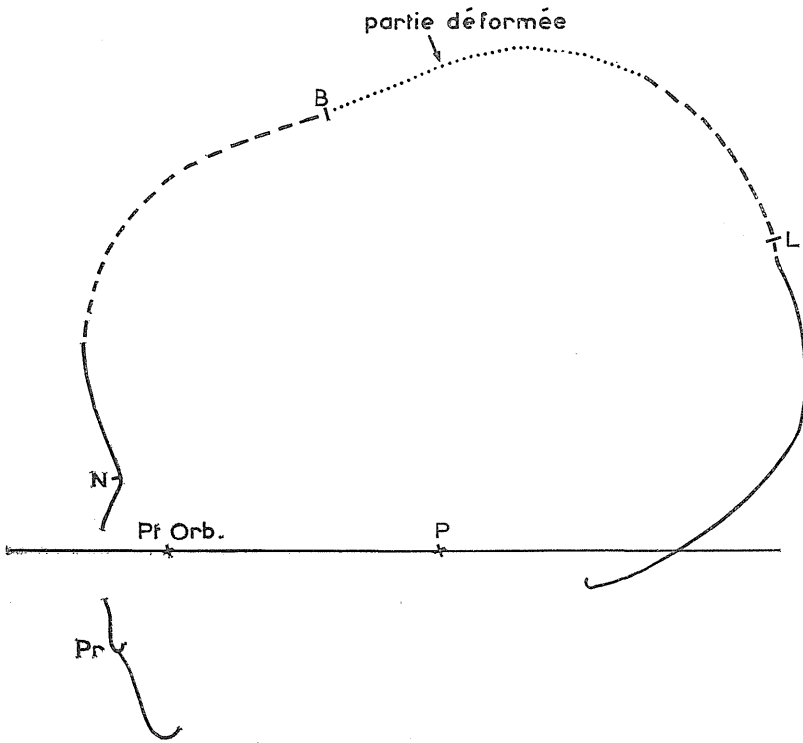


Fig. 1 — Profil sagittal du crâne XXIII.

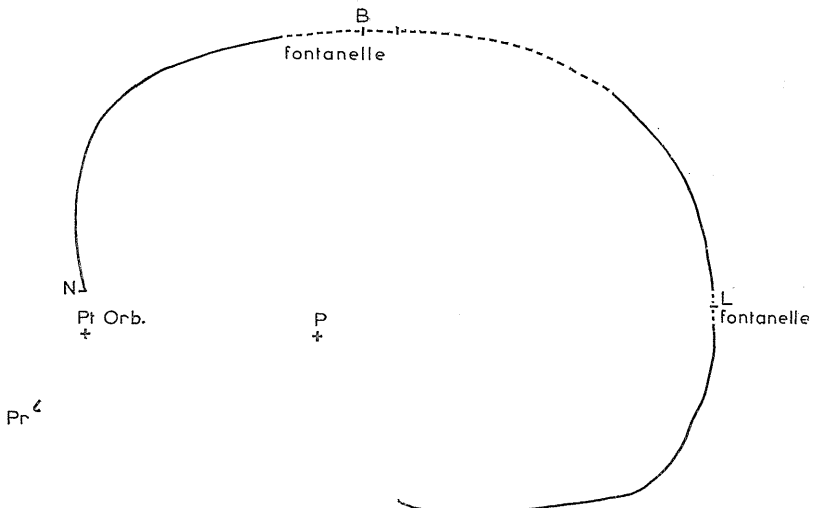


Fig. 2 — Profil sagittal du crâne XXIV.

Dans le tableau I sont indiqués les mesures et les indices du crâne cérébral et de la face de ces enfants fossiles. En ce qui concerne le n° XXIV, nous avons précisé la position du bregma en comblant la fontanelle bregmatique avec de la plastiline et prolongé sur cette dernière la direction des sutures coronale et sagittale. La position du lambda a été définie approximativement en tenant compte de l'existence des os wormiens.

TABLEAU I — Mesures et indices du crâne et de la face

	XXIV	XXIII		XXIV	XXIII
Long. max.	153	139	Ind. crânien	79,7	77,7?
Larg. max.	122?	108?	Ind. haut.-long.	71,9	70,5?
Haut. Ba.-Br.	110??	98?	Ind. haut.-larg.	90,2	90,7?
Larg. fr. min.	84??	73	Ind. moy.-haut.	80,0	79,4
Arc frontal	111	100	Ind. fr.-par. transv.	68,9	67,6
Arc pariétal	122	—	Ind. front.-sagitt.	81,1	82,0
Arc occipital	107	94	Ind. pariet.-sagitt.	85,2	—
Corde frontale	90	82	Ind. occip.-sagitt.	82,2	83,0?
Corde pariétale	104	90?	Capacité crânienne	950,6?	681,10
Corde occipitale	88	78?			
Haut. fac. sup.	36	37?	Ind. fac. sup.	34,6?	—
Haut. fac. alvéol.	10	—	Ind. orbit. droit	—	90,0?
Larg. bizygomatique	104??	—	Ind. orbit. gauche	85,7?	93,1
Larg. interorbit.	—	16			
Larg. biorbit.	—	69			
Haut. orbit. gauche	24	27			
Haut. orbit. droite	—	27?			
Larg. orbit. gauche	28?	29			
Larg. orbit. droite	—	30			

Ces deux spécimens se montrent mésocrânes, orthocrânes et tapinocrânes. L'indice moyen de hauteur classe le n° XXIV à la limite inférieure des crânes moyennement hauts et le n° XXIII parmi les crânes bas, mais près de la limite supérieure de cette catégorie. L'indice frontal sagittal correspond à un front bombé, l'indice fronto-pariétal transverse à un front métriométope.

TABLEAU II — Mesures et indices de crânes d'enfants modernes

Auteur	Âge	Sexe	L	l	H	Ic	H/L	H/l	CC
E. Patte	2 ans	M	158	124	110	78,5	69,5	88,7	—
O. Ranke	2 ans	M	166	137	—	82,5	—	—	—
Wünsche	2 ans	M	161	137	—	—	—	—	—
D. Ferembach	1 an 8 mois		140	129	105	92,1	75,0	81,4	878
»	2 ans		161	127	110	78,9	68,3	86,6	1041
»	2 ans 8 jours		153	135	117	88,2	76,5	86,7	1119
C. R. Barber & D. Hewitt ⁽¹⁾ ⁽²⁾	18 mois	F + M	166	132	—	—	—	—	—
A. A. J. Jansen ⁽¹⁾ ⁽³⁾	18 mois	F + M	161 (33) ⁽⁶⁾	120 (33) ⁽⁶⁾	—	—	—	—	—
H. V. Meredith ⁽¹⁾ ⁽⁴⁾	1 an	M	—	128-132 (11 séries)	—	—	—	—	—
»	18 mois	M	—	130-135 (9 séries)	—	—	—	—	—
»	1 an	F	—	124-127 (11 séries)	—	—	—	—	—
»	18 mois	F	—	123-131 (8 séries)	—	—	—	—	—
M. Dokladal ⁽¹⁾ ⁽⁵⁾	1 an	M	148,4	133,1	—	—	—	—	—
»	18 mois	M	154,2	136,1	—	—	—	—	—
»	1 an	F	146,5	130,2	—	—	—	—	—
»	18 mois	F	150,5	131,4	—	—	—	—	—

⁽¹⁾ Mesures prises sur le vivant

⁽²⁾ Anglais. Cité par Jansen

⁽³⁾ Papous

⁽⁴⁾ Série d'Américains d'origines diverses

⁽⁵⁾ Tchécoslovaques.

⁽⁶⁾ Nombre d'individus

On ne dispose que de peu de renseignements sur les dimensions des crânes des enfants ayant un âge comparable à ceux des deux spécimens étudiés. La plupart, de plus, se rapportent au vivant. Nous en tiendrons néanmoins compte pour nos comparaisons, en le signalant, l'épaisseur de la peau et des muscles intervenant moins à cet âge et d'autant plus aussi que, à cette période, la croissance est accélérée et la variabilité dans les mesures élevée.

Le tableau II montre que les principales mesures des enfants mésolithiques ne diffèrent pas de celles des enfants modernes. En ce qui concerne la capacité crânienne, la même remarque peut être faite: pour des enfants français des deux sexes de 9 à 11 mois, R. Lichtenberg (1960) a obtenu une moyenne de $990\text{cc} \pm 118$; pour des garçons de 13 à 18 mois, $1124\text{cc} \pm 69,9$, et pour des filles du même âge $1075\text{cc} \pm 97,5$.

Le tableau III donne les mesures prises sur les mandibules.

TABLEAU III Mesures et indices des mandibules

	XXIV	XXIII		XXIV	XXIII
Long. max.	70	—	Ind. long. larg.	87,5	—
Long. corps	51	—	Ind. br. mont.	69,0	87,5
Larg. bicond.	80??	71	Ind. largeur	67,5?	80,3
Larg. bigon.	54?	57	Ind robust.	73,3	—
Haut. br. mont. g.	29	24 (d)			
Larg. br. mont. g.	20	21 (d)			
Haut. symphyse.	17	19			
Haut. ml-m2.	15	—			
Ep. réelle ml-m2	11	—			

Les deux mandibules présentent un menton triangulaire, net, bordé latéralement de deux fossettes situées au-dessus du bourrelet de base. Le bord inférieur du spécimen XXIV est rectiligne avec un angle goniale régulièrement arrondi. L'incisure sous-mentale se montre très légèrement marquée.

Un certain nombre de caractères descriptifs peuvent aussi être notés sur les crânes.

Soulignons que le fort prognathisme alvéolaire du sujet XXIV est, en partie, dû à l'écrasement vertical subi par la pièce lors de son séjour dans la terre. Une certaine projection du massif facial vers l'avant devait néanmoins exister.

Le relief musculaire, les saillies, sont évidemment très peu marqués sur ces crânes de jeunes enfants.

Les détails suivants vont nous permettre, avec une certaine probabilité, de rapporter ces spécimens à l'une des trois races présentes parmi les adultes mis au jour dans ce gisement: le crâne des enfants étant encore plus arrondi que celui des adultes, nous écarterons une affinité alpine pour ces deux sujets au crâne mésocéphale. La hauteur des orbites, la largeur de la face, qui n'est pas excessive et dont les pommettes ne sont pas rejetées latéralement, exclut une appartenance au groupe cromagnoïde et milite par contre en faveur d'un rapprochement avec les méditerranéens.

Nous avons déjà souligné combien, très tôt au cours de l'ontogénèse, les caractères raciaux se manifestaient. Nous en trouvons ici un autre exemple.

Le sujet XXIII ne présente rien de particulier; par contre la morphologie du n° XXIV appelle quelques remarques.

On sait que la face des enfants est, relativement au crâne cérébral, moins développée que chez l'adulte. Mais, chez cet enfant fossile, la face se montre particulièrement réduite. Le front, bien développé, bombe vers l'avant, caractère infantile aussi, mais qui paraît particulièrement accusé sur ce spécimen où il surplombe nettement le massif facial.

Vu par-dessus, le crâne montre une forme pentagonale; les bosses pariétales y apparaissent nettement saillantes. L'occipital est de taille sensiblement normale; toutefois, il présentait des os wormiens à la suture lambdoïde.

Un certain nombre de caractères n'ont pu être relevés sur cette pièce en raison de son état de conservation. Mais il semble que le crâne cérébral qui, selon l'expression de E. Augier (1931), «bombe de tous côtés» présente des traits d'hydrocéphalie. Cette anomalie a dû se manifester après la naissance et non au stade foetal: le volume crânien ne présente pas un développement exagéré

et les traits caractéristiques de cette malformation, due à un excès de liquide céphalo-rachidien, ne sont pas accusés.

Dans un précédent travail (D. Ferembach, 1968) nous avons décrit un crâne hydrocéphale exhumé du gisement néolithique portugais de Mélidès; nous avons à ce propos constaté que peu de crânes présentant cette anomalie n'étaient signalés provenant de gisements préhistoriques. Ce sujet mésolithique vient s'ajouter, avec le précédent, aux quelques pièces pré- ou protohistoriques signalées: l'enfant mésolithique de 7 ans environ trouvé en Allemagne, à Ofnet (K. Saller, 1962), celui du Néolithique mis au jour dans le même pays, à Seeburg (H. Grimm & H. Plathner, 1952) et le crâne n° 382 de l'Age du fer (D. L. Risdon, 1939), dont l'hydrocéphalie est d'ailleurs douteuse, provenant de Tell Duweir (Lachish, Israël).

Conclusion

Les deux crânes d'enfants décrits dans cette note ont été trouvés dans le kjoekkenmoedding portugais de Moita do Sebastião (Muge). L'un (n° XXIII) est mort alors qu'il avait environ 10 mois; le second (n° XXIV) était atteint d'une légère hydrocéphalie lorsqu'il est décédé, vers 18 mois. Tous deux peuvent être rattachés à la race méditerranéenne dont plusieurs représentants ont été signalés parmi les squelettes d'adultes mis au jour dans ce gisement.

Bibliographie

- AUGIER (M.) — Squelette céphalique. *Traité d'anatomie humaine*. Paris, Masson & Cie, 1931.
- DAVENPORT (C. B.) — Developmental curve of head height/head length ratio and its inheritance. *American Journal of Physical Anthropology*, t. 26, n° 1, pp. 187-190, 1940.
- DOKLADAL (M.) — Growth of the main head dimensions from birth up to twenty years of age in Czechs. *Human Biology*, vol. 31, n° 1, pp. 90-190, 1959.
- FEREMBACH (D.) — Un crâne Néolithique hydrocéphale du Portugal. In *Anthropologie und Humangenetik*, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, pp. 136-141, 1968.

- FEREMBACH (D.), LEGOUX (P.), FENART (R.) & VLČEK (E.) — Nouvelle étude anthropologique de l'enfant néandertalien du Pech de — l'Azé. A paraître dans les *Annales de l'Institut de Paléontologie Humaine*, mémoire n.° 13, 1970.
- GRIMM (H.) et PLATHNER (C. H.) — Über einen jungsteinzeitlichen Hydrocephalus von Seeburg im Mansfelder Seekreis und sein Gebiss. *Dtsch. Zahn — , Mund — und Kieferheilkunde*, t. 15, 1952.
- JANSEN (A. A. J.) — Skull growth from birth to adulthood in Papuans from the island of Biak (West New Guinea). *Tropical and Geographical Medicine*, t. 14, pp. 334-340, 1962.
- LICHTENBERG (R.) — *Radiographie du crâne de 226 enfants normaux de la naissance à 8 ans*. Thèse soutenue à Paris, 1960, Faculté de Médecine.
- MARTIN (R.) & SALLER (K.) — *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Stuttgart, t. I, 1957, t. II, 1959.
- MEREDITH (H. V.) — Growth in head width during the first twelve years of life. *Pediatrics*, t. 12, pp. 411-429, 1953.
- PATTE (E.) — *L'enfant néandertalien du Pech-de-l'Azé*. Paris, Masson & Cie, 230 p., 1957.
- RISDON (D. L.) — A study of the cranial and other human remains from Palestine excavated at Tell Duweir (Laschish) by the Welcome-Marston Archaeological Research Expedition. *Biometrika*, t. 31, p. 99, 1939.
- SALLER (K.) — Die Ofnet-Funde in neuer Zusammensetzung. *Zeitsch. für Morphologie und Anthropologie*, t. 52, p. 11, 1962.
- VALLOIS (H. V.) — Malformations crâniennes consécutives à l'hydrocéphalie tardive. *Bulletin de la Société des Sciences Médicales de Montpellier*, 1912-1913, 8 p.



Fig. 3 — En haut, à gauche, vue latérale du crâne XXIII ;
A droite, vue latérale du crâne XXIV ;
En bas, le crâne XXIV avant sa reconstitution.



Fig. 4 — A gauche, vue faciale et supérieure du crâne XXIII ;
A droite, vue faciale et supérieure du crâne XXIV.