

Un os frontal énigmatique trouvé à Tongeren, Belgique

Andor THOMA et Paul JANSSENS

Résumé

L'os frontal d'un Homme anatomiquement moderne, non daté, ressemblant à Engis I et trouvé à Tongeren (Belgique), est décrit avec l'espoir d'une datation future.

Summary

An Engis I-like and undated frontal bone of anatomically modern Man, found in Tongeren (Belgium), was described, in the hope of a future datation.

INTRODUCTION

Au cours des travaux de construction dans la ville de Tongeren, à Hasseltsesteenweg n°5, un fémur et un os frontal humains ont été trouvés, en 1985, par Monsieur Jo Gilissen.

Les os n'étaient pas *in situ*. Peut-être sont-ils d'origine allochtone. Ils se trouvaient à une distance de 20 m environ l'un de l'autre. Sur le site, une couche gallo-romaine succédait à une couche éocène. Le fémur, peu minéralisé, a été daté au ^{14}C de l'époque gallo-romaine :

Lv-1610 1910 \pm 75 BP (date non calibrée).

Le frontal est lourdement minéralisé, mais jusqu'à présent, il nous a été impossible d'en obtenir une datation physico-chimique.

Cet os frontal est conservé à Tongeren par son découvreur et propriétaire. Pour le sauver de l'oubli, nous le décrivons dans le présent article.

DESCRIPTION

Les figures 1 et 2 présentent l'état de conservation de l'os frontal. La structure supra-orbitaire est forte, mais seulement à sa portion médiane (fig. 3). Le *trigonum supraorbitale* est présent sur les deux côtés. Ces dispositifs anatomiques séparent l'os de Tongeren des Néandertaliens.

La localisation du bregma (b) est équivoque (fig. 4). A la région correspondante, la suture frontale fait une saillie en direction occipitale. Cette saillie est décalée vers la gauche par rapport au plan médian. En transposant le bregma dans le plan médian (b'), toutes les mesures situées dans ce plan se raccourcissent de 3 mm.

La figure 5 présente le contour médian de l'os de Tongeren orienté selon la ligne nasion-bregma, avec

les deux localisations possibles du bregma. Sur les deux diagrammes médians de Tongeren, nous avons projeté (sur le nasion et la ligne nasion-bregma) le diagramme médio-frontal du Néandertalien de Spy I. Les différences sont manifestes. L'os de Tongeren est plus long, son écaïlle frontale plus convexe et sa région glabellaire moins saillante que les formations homologues de Spy I.

La figure 6 indique, d'après une radiographie, les contours des sinus frontaux. Ils ne diffèrent pas de ceux de l'Homme anatomiquement moderne (cf. Tillier, 1977).

Le tableau 1 présente les mesures de l'os frontal de Tongeren. Ces chiffres indiquent une forme particulièrement étroite et allongée. En comparaison avec les chiffres publiés par Twisselmann (1941), l'écaïlle frontale n'est pas particulièrement épaisse.

COMPARAISON

Sur la base de la largeur frontale minimale (Martin 9), la largeur frontale maximale (M 10) et la corde nasion-bregma (M 29), des distances de forme de Penrose (1954) ont été calculées à partir du frontal de Tongeren, avec les deux localisations du bregma sur ce dernier. Certaines mesures ont été prises dans la littérature, d'autres directement sur les crânes (tableau 2).

Le tableau 3 montre que la forme du frontal de Tongeren est très éloignée de celle des Néandertaliens classiques de Spy I et du Moustier et aussi de celle du Néandertaloïde de Šala. Après un hiatus considérable, les Néanthropiens archaïques de Qafzeh 9 et Předměstí IV puis Burnot 14 (du Néolithique de la Meuse) approchent mieux Tongeren. La forme des os frontaux d'Engis I et de Tongeren est quasi-identique.

Engis I est plus robuste (y compris sa structure sus-orbitaire) que Tongeren et porte une *crista endo-frontalis* développée. On peut supposer que les deux os représentent le même type humain, Engis étant masculin et Tongeren féminin. La calotte d'Engis est très longue (192 mm) et très étroite (131 mm?). Le *neurocranium* de Tongeren ne peut être imaginé qu'hyperdolichocrâne.

CONCLUSIONS

La ressemblance entre l'os frontal de Tongeren et celui du crâne d'Engis I est frappante. Selon leur morphologie et l'état de minéralisation, ils peuvent provenir du Pléistocène final ou de l'Holocène ancien. Selon l'analyse chimique de Oakley *et al.* (1971, p. 6), Engis I doit être plus récent que le Renne provenant de la même grotte. Une datation absolue de l'un pourrait donner une indication sur l'âge de l'autre.

Bibliographie

- MARTIN, R., 1928. *Lehrbuch der Anthropologie*. II. Jena, Fischer : 579-1182.
- MATIEGKA, J., 1934. *Homo predmostensis*. I. Prague, Académie Tchèque, 145 p.
- MORANT, G.M., 1927. Studies of Palaeolithic Man. II. *Ann. Eug.*, 3 : 337-360.
- OAKLEY, K.P., CAMPBELL, B.G. et MOLLESON, T.I., 1971. *Catalogue of Fossil Hominids*, II. London, British Museum (Natural History), 379 p.
- PENROSE, L.S., 1954. Distance, Size and Shape. *Ann. Eug.*, 18 : 337-343.
- TILLIER, A.-M., 1977. La pneumatization du massif crânio-facial chez les Hommes actuels et fossiles. *Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, 4 (série XIII) : 177-189 et 287-316.
- TWIESSELMAN, F., 1941. Méthodes pour l'évaluation de l'épaisseur des parois crâniennes. *Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belgique*, 17(48) : 1-33.
- VANDERMEERSCH, B., 1981. *Les Hommes fossiles de Qafzeh (Israël)*. Paris, C.N.R.S., 319 p.
- VLČEK, E., 1969. *Neandertaler der Tchechoslowakei*. Prag, Academica, 276 p.

Adresses des auteurs : A. THOMA
place Louis Pasteur, 3
B-1348 Louvain-la-Neuve
P. JANSSENS
Heerle, 42
B-2275 Poederlee

Mesures	b	b'
Largeur frontale minimale (M9)	93	id.
Largeur frontale maximale (M10)	113	id.
Arc nasion-bregma (M26)	133	130
Arc supraglabellare-bregma (M26 ₂)	104	101
Corde nasion-bregma (M29)	116	113
Corde supraglabellare-bregma (M29 ₂)	100,5	97,5
Corde glabella-bregma	116	113
Epaisseur bosse frontale gauche	4	id.
Epaisseur bosse frontale droite	5	id.
Epaisseur bregma	5	id.

Tableau 1 : Mesures de l'os frontal de Tongeren, avec les n^{os} de mensurations de Martin (1928) et selon les deux localisations possibles du bregma.

Crâne	M 9	M 10	M 29
- Spy I ♀? (Morant, 1927; Thoma)	101	(119)	103
- Le Moustier ♂? (Morant, 1927)	107	121	108
- Šala ♂? (Vlček, 1969)	105	128	110
- Qafzeh 9 ♀ (Vandermeersch, 1981)	103	117	(115)
- Předmosti IV ♀ (Matiegka, 1934)	99	122	115
- Burnot 14 ♂ (Thoma)	95	117	111
- Engis I ♂ (Thoma)	(92)	111	112

Tableau 2 : Mesures comparatives.

Distances	b	b'
Tongeren	0	0
Spy I	4,31	3,12
Le Moustier	4,19	3,07
Šala	3,98	2,85
Qafzeh 9	1,00	0,58
Předmosti IV	0,79	0,35
Burnot	0,70	0,41
Engis I	0,08	0,01

Tableau 3 : Distances de forme à trois variables (M 9, M 10 et M 29), à partir de l'os frontal de Tongeren et selon les deux localisations possibles du bregma.



Figure 1 : L'os frontal de Tongeren : vue frontale.

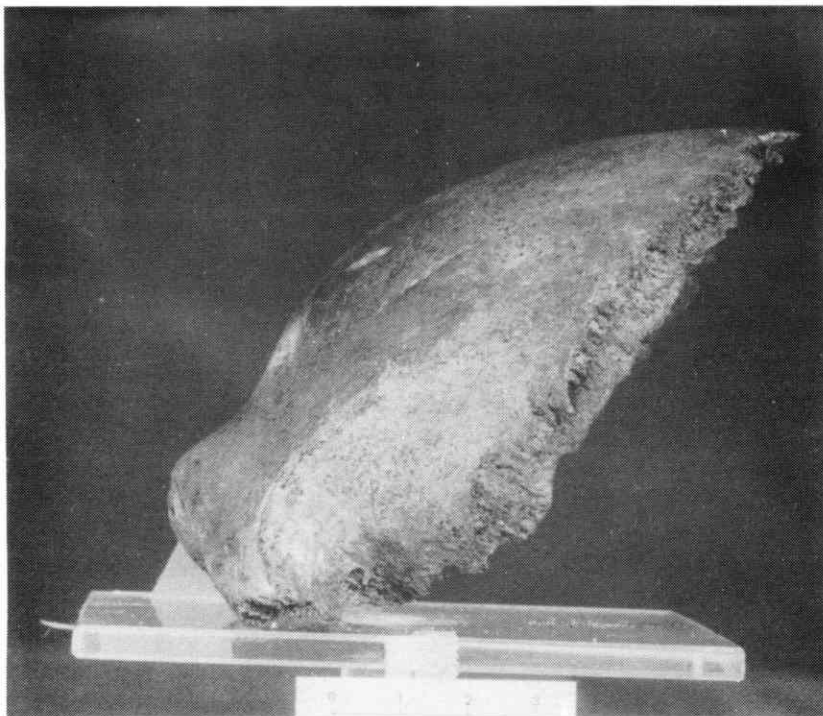


Figure 2 : L'os frontal de Tongeren : vue latérale.

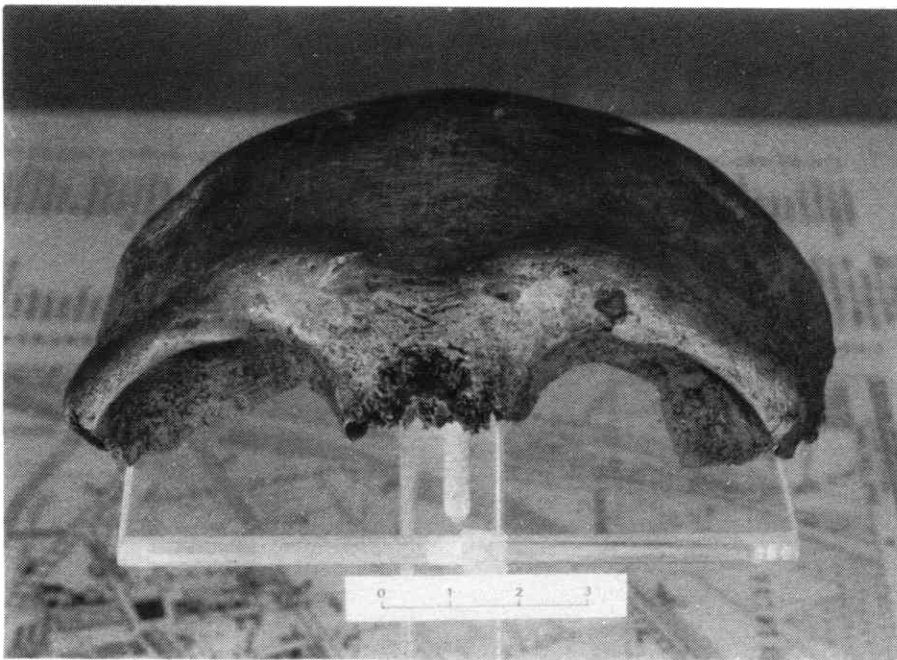


Figure 3 : L'os frontal de Tongeren : la région sus-orbitaire.

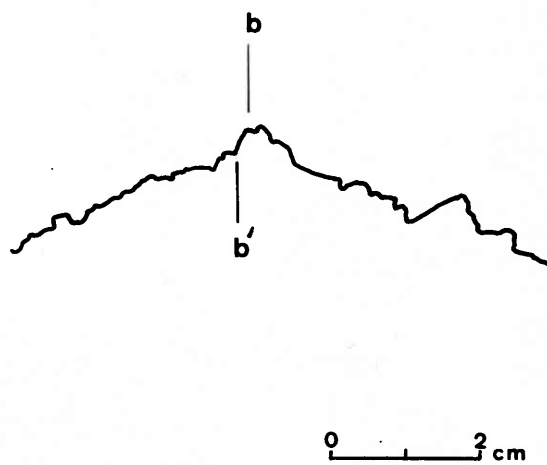


Figure 4 : Les deux localisations possibles du bregma sur l'os frontal de Tongeren.

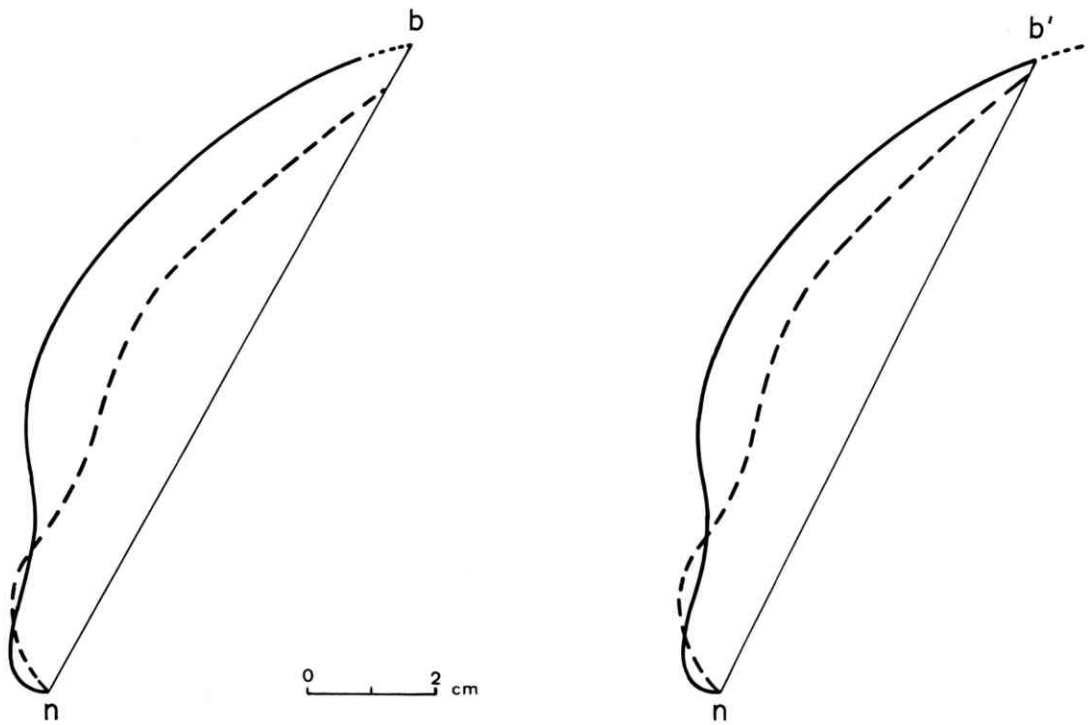


Figure 5 : Diagrammes médio-frontaux suivant les deux localisation du bregma chez l'Homme de Tongeren (—); comparaison avec Spy I (- - - -).

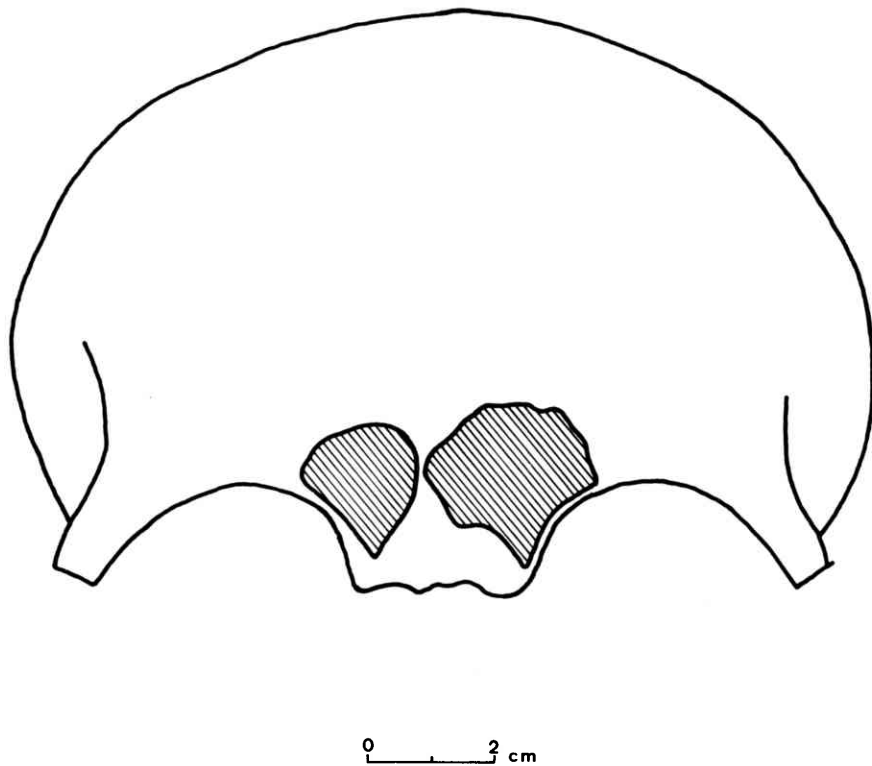


Figure 6 : Les sinus frontaux de l'Homme de Tongeren d'après une radiographie des Docteurs Carpentier et Nijssens (Anvers).