

PALÉONTOLOGIE HUMAINE. — Nouvelle découverte d'*Homo erectus* à Melka Kunturé (Éthiopie). Note de Jean Chavaillon et Yves Coppens, Membre de l'Académie.

Un fragment d'os frontal attribuable à *Homo erectus* a été recueilli à quelques mètres en aval du site de Gomboré II B, sol d'habitat acheuléen moyen, daté par la magnétostratigraphie d'environ 0,8 M.a., site qui a déjà livré un fragment de pariétal d'*Homo erectus*. Ces deux fragments crâniens pourraient provenir du même cranium.

HUMAN PALEONTOLOGY. — New discovery of *Homo erectus* in Melka Kunturé (Ethiopia).

A fragment of a frontal bone attributable to *Homo erectus* has been found, a few meters from the site of Gomboré II B, occupation floor of Middle Acheulean, around 0.8 M.y. old, according to magnetostratigraphic dating, where a fragment of a parietal of *Homo erectus* had already been found. The two fragments may belong to the same cranium.

Melka Kunturé est un gisement paléolithique situé de part et d'autre de la rivière Awash, sur les hauts plateaux éthiopiens, à 2000 m d'altitude. On y a découvert de nombreux sites dont une dizaine a donné lieu à des fouilles annuelles depuis 1965 (1). Les grandes périodes de la Préhistoire d'Afrique Orientale y sont représentées depuis l'Oldowayen ou pré-Acheuléen (Gomboré I, Karré I; âge : 1,7 M.a.), jusqu'au Late Stone Age. Les témoignages de la longue civilisation acheuléenne sont, en particulier, très nombreux, depuis l'Acheuléen ancien (Garba XII-J : 1,1 M.a.) jusqu'à l'Acheuléen final (Garba III : environ 200 000 ans). Il sera question ici d'une découverte faite sur l'un des sites attribués à l'Acheuléen moyen, Gomboré II, celui qui a donné lieu à l'une des principales fouilles de Melka Kunturé, fouilles menées par plusieurs membres de l'équipe mais plus particulièrement par Claude Brahimi.

Gomboré II occupe une place tout à fait précise dans la stratigraphie de Melka Kunturé [1], du fait de sa situation entre deux tufs (cinérites) désignés par les lettres B et C. Ces tufs sont, en outre, deux bons niveaux repères. Gomboré II est un gisement de plein air et le campement des Hominiidés s'y trouvait établi sur une plage de l'Awash; le secteur principal de la fouille montre un lit de gravier et de galets; un autre secteur offre plutôt un plancher de sables et d'argiles; comme aujourd'hui, les rivages de la rivière devaient présenter tantôt des plages de galets, tantôt des plages de sables ou même des cuvettes argileuses. Le gisement est très vaste; il couvre sans doute plus de 1000 m². Le secteur principal présente une stratigraphie complète avec trois niveaux : deux couches de cailloutis (niveaux B et C), séparées par une strate sablo-tufacée stérile. Un sondage effectué par Claude Brahimi a confirmé ces observations. Sous les cailloutis, qui renferment faune et outillage lithique, se trouvent des argiles tufacées attribuées au tuf B. Par contre le cailloutis est recouvert d'une strate sableuse mêlée de cendres volcaniques, le tuf C. Enfin 6 m de sédiments, argiles et sables, recouvrent ce dernier tuf et sont couronnés par des formations plus résistantes, composées de plusieurs strates tantôt argileuses tantôt tufacées. Ce dernier complexe volcano-sédimentaire est désigné sous le nom de Tuf D [1]. C'est au sommet de ce banc durci et dans une strate argilo-tufacée que se trouve le site acheuléen de Gomboré II A. Toute cette succession correspond au 5^e cycle sédimentaire de Melka Kunturé, selon la stratigraphie établie par l'un de nous (J.C., 1979 [1]).

Plusieurs tentatives de datation ont été entreprises. Les résultats les plus satisfaisants proviennent de la magnétostratigraphie : ils ont été obtenus par Michel Wesphal [2], puis par Philippe Cressier, sous l'autorité de Michel Wesphal, à l'Institut de Physique du Globe de Strasbourg [3]. D'après ces travaux, le tuf B serait situé à la fin de la période Jaramillo (représentée à Melka Kunturé par toute la séquence de Garba XII, avec ses huit niveaux acheuléens : Acheuléen ancien et moyen); son âge serait proche de 0,84 M.a. Le changement Brunhes-Matuyama s'observerait à la base du complexe volcano-sédimentaire du Tuf D (soit 0,73 M.a.). Or les sols d'habitat de Gomboré II B et C se trouvant dans des sédiments situés à 6 m en dessous de cette limite paléo-magnétique, au contact du tuf B, on peut, sans trop de risques, leur attribuer un âge de 0,80 à 0,82 M.a.

Les pièces lithiques récoltées *in situ* sont extrêmement nombreuses; les gros outils percuteurs : choppers, polyèdres, hachereaux, bifaces, rabots, etc. sont principalement en basalte. L'obsidienne est par contre plus souvent utilisée pour façonner les outils sur éclats et les petites pièces variées : racloirs, couteaux, grattoir, perçoirs, denticulés, encoches, etc. Certains bifaces sont cependant façonnés en obsidienne, en particulier les pièces aux arêtes torsées ou twist. Claude Brahimi a effectué une étude préliminaire de l'outillage recueilli en 1973 [4].

La faune est abondante et variée. La bonne conservation a permis de retrouver des parties anatomiques plus rarement conservées dans les autres sites. On y reconnaît des Hippopotames (*Hippopotamus amphibius*), des Suidés, des Giraffidés, des Bovidés [Reduncini, (*Redunca* et *Kobus Kob*), Alcelaphini (*Conochaetes taurinus*), Bovini (*Synceurus*)], des Equidés (dont *Stylohipparion*) [5]; enfin on y a découvert aussi une tête humérale droite d'un Tadorne, proche des Oies à Ailes Bleues [6].

C'est dans le gisement de Gomboré II, au sommet du sol B, qu'en 1973, Claude Brahimi qui dirigeait alors le chantier, a recueilli un important fragment postéro-supérieur d'un pariétal gauche d'Hominidé. L'étude en fut effectuée par l'un de nous (Y.C.) et publiée [7]; ce pariétal fut attribué à *Homo erectus*. Le site de Gomboré II est traversé par un petit ravin très étroit (1 m de largeur), tributaire de l'Awash et qui ne coule que lorsque les pluies locales sont suffisamment fortes, ravivant les falaises et accentuant la destruction des niveaux archéologiques. C'est d'ailleurs ce petit ravin qui fut à l'origine de la découverte des niveaux en place. Or, en 1975, l'un des ouvriers employés aux fouilles, Rhorissa Delessa, récolta dans le talweg de ce petit ravin et à quelques mètres en aval de la zone fouillée, un fragment de frontal humain. L'hypothèse selon laquelle il proviendrait du niveau B ayant déjà fourni le pariétal était logique, l'état de fossilisation de la pièce et ses caractères anatomiques le confirmaient. Ce fragment de frontal pouvait peut-être même provenir du même individu.

Il s'agit d'un fragment droit de l'écaille d'un frontal qui va d'un segment de la voûte de l'orbite droite à ce qui paraît être un très court vestige de la suture coronale; on

EXPLICATIONS DE LA PLANCHE

Section, vue externe et vue interne du fragment de frontal d'*Homo erectus* de Gomboré II (MK 76 Gomboré II 576); grandeur naturelle.

Section, external and internal views of the fragment of frontal of *Homo erectus* of Gomboré II (MK 76 Gomboré II 576); natural size.



pourrait apprécier l'importance de ce fragment en disant qu'il s'inscrit dans un carré d'environ 8 cm de côté. Comme sur le pariétal droit précédemment décrit [8] et appartenant très probablement au même individu, l'épaisseur de cet os est tout à fait remarquable; plus du centimètre au-dessus de l'orbite, 0,65 cm aux limites postérieures de la pièce. Bien que l'os soit brisé un peu avant le bord de l'apophyse orbitaire externe, il est possible d'apprécier la courbure de la constriction post-orbitaire (facette temporale) et l'importance de la crête latérale; le pincement post-orbitaire est fort : on peut estimer à 0,78 cm la mesure de sa profondeur maximale par rapport à un plan tangent à ses deux extrémités; quant à la crête latérale et à la ligne temporale supérieure, elles sont tout à fait bien marquées, doublées, à l'intérieur, par une seconde crête, divergeant doucement vers l'arrière. La bosse frontale droite est sensible sans être accusée, limitée à l'extérieur par ce second bourrelet plus haut qu'elle et à l'avant par une fosse superciliaire large et douce. La face endocrânienne est très modelée; elle montre quelques-unes des éminences mamillaires de la bosse orbitaire droite, une fosse frontale bien marquée et une branche frontale des vaisseaux méningés moyens bien développée, faite de deux rameaux divergeants, un antérieur très ramifié, un postérieur simple.

L'intérêt de cette pièce en elle-même est bien sûr considérablement accru par le fait qu'elle puisse appartenir au même individu que le fragment de pariétal découvert en 1974. Nous avons proposé de placer dans l'espace les deux éléments de ce puzzle l'un par rapport à l'autre dans un article général sur les Hominidés d'Éthiopie [8]; les diverses courbures de la voûte ainsi réalisées (il y en a une infinité mais entre des positions limites) faisaient beaucoup penser à celles des calottes crâniennes des Pithécantropes de Trinil (Trinil 2) et de Sangiran (Sangiran 2) (Indonésie) à peu près contemporains de l'*Homo erectus* de Gomboré II et offrant une capacité endocrânienne de l'ordre de 800 cm³.

(¹) Le site paléolithique de la Melka Kunturé est prospecté chaque année par une équipe de préhistoriens dirigée par Jean Chavaillon, parmi lesquels, Jean-Luc Boisubert, Claude Brahimi, Grazia Bulgarelli, Nicole Chavaillon, Françoise Hivernel-Hodder, Francis Hours, Ouardya Oussedik, Marcello Piperno. Les fouilles sont effectuées sous l'égide du Centre pour la Préservation et la Conservation du Patrimoine National (Ministère de la Culture et des Sports, du Gouvernement éthiopien), avec l'aide du C.N.R.S. (U.R.A. n° 14 du Centre de Recherches Archéologiques et R.C.P. n° 548), enfin de la D.G.R.C. du Ministère des Relations extérieures de la République française. Quant aux travaux de Paléontologie, ils ont été soutenus par l'U.A. n° 49 ou par la R.C.P. n° 272 du C.N.R.S. (Yves Coppens). Melka Kunturé est situé dans la province du Choa, à 50 km d'Addis Abeba, dans la haute Vallée de l'Awash.

Reçue le 7 avril 1986.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] J. CHAVAILLON, Stratigraphie du site archéologique de Melka Kunturé (Éthiopie), *Bull. Soc. géol. Fr.*, 1979, (7), XXI, n° 3, p. 227-232, fig.
- [2] M. WESPHAL, J. CHAVAILLON et J.-J. JAEGER, Magnétostratigraphie des dépôts pléistocènes de Melka Kunturé (Éthiopie) : premières données, *Bull. Soc. géol. Fr.*, 1979, (7), XXI, n° 3, p. 237-241, fig.
- [3] P. CRESSIER, Magnétostratigraphie du gisement pléistocène de Melka Kunturé (Éthiopie). Datation des niveaux oldowayens et acheuléens. *Thèse Doctorat 3^e cycle*, Université Louis-Pasteur, Strasbourg, 1980, ronéoté, 168 p.
- [4] C. BRAHIMI, Rapport de fouilles du site de Gomboré II. Acheuléen moyen, in *L'Éthiopie avant l'Histoire*, cahier 1, 1976, C.N.R.S., Paris, p. 39-44, fig.
- [5] D. GERAADS, La faune des gisements de Melka Kunturé (Éthiopie). Artiodactyles-Primates, 1979, *Abbav.* n° 10, C.N.R.S., Paris, p. 21-49, fig.
- [6] J. PICHON, Oiseaux fossiles de Melka Kunturé, 1979, *Abbav.* n° 10, C.N.R.S., Paris, p. 51-55, fig.
- [7] J. CHAVAILLON, C. BRAHIMI et Y. COPPENS, Première découverte d'Hominidé dans l'un des sites acheuléens de Melka Kunturé (Éthiopie), *Comptes rendus*, 278, série D, 1974, p. 3299-3302, fig.; J. CHAVAILLON

et Y. COPPENS, Découverte d'Hominidé dans un site acheuléen de Melka Kunturé (Éthiopie), *Bull. et Mém. Soc. Anthropol. de Paris*, 2^e série, 13, 1975, p. 125-128.

[8] Y. COPPENS, *Les Hominidés du Pliocène et du Pléistocène d'Éthiopie : chronologie, systématique, environnement. Les origines humaines et les époques de l'intelligence*, Fondation Singer-Polignac, Masson, Paris, 1978, p. 79-106.

J. C. : Centre national de la Recherche scientifique, U.R.A. 14, 92190 Bellevue;

Y. C. : Collège de France, Chaire de Paléanthropologie et Préhistoire,
11, place Marcellin-Berthelot, 75231 Paris Cedex 05.