

## Melka Kunture. Campagnes de fouilles 1974 - 1976

In: Annales d'Ethiopie. Volume 11, année 1978. pp. 3-18.

---

Citer ce document / Cite this document :

Chavaillon Jean. Melka Kunture. Campagnes de fouilles 1974 - 1976. In: Annales d'Ethiopie. Volume 11, année 1978. pp. 3-18.

doi : 10.3406/ethio.1978.901

[http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ethio\\_0066-2127\\_1978\\_num\\_11\\_1\\_901](http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ethio_0066-2127_1978_num_11_1_901)

---

**MELKA - KUNTURE**  
**CAMPAGNES DE FOUILLES 1974 - 1976**

par  
**Jean CHAVAILLON**

Les fouilles effectuées au site paléolithique de Melka-Kunturé ont eu lieu chaque année de 1974 à 1976. La mission franco-éthiopienne de Melka-Kunturé est honorée du patronage du Ministre de la Culture, de la Jeunesse et des Sports d'Addis-Abeba. Elle bénéficie du concours de l'Institut d'Archéologie; de la D.G.R.C.S.T., du Ministère des Affaires Etrangères de la République française; du Centre National de la Recherche Scientifique: U.R.A. 14 Centre de Recherches Archéologiques et R.C.P. 230; de l'Istituto italiano di Paleontologia Umana (Rome); de l'Institut Géographique National (Paris); des compagnies aériennes Ethiopian Air Lines et Air France.

Melka-Kunturé, situé sur les rives de l'Awash, à 50 km d'Addis-Abeba, possède de très nombreux niveaux archéologiques. Une vingtaine sont en cours d'étude.

L'équipe dirigée par Jean Chavaillon (C.N.R.S.) réunissait: Kebedé Bogalé, Tafesse G. Egziabher et Johannes Zeleké (Institut d'Archéologie), représentants du Gouvernement; Jean-Luc Boisaubert, préhistorien, Raymonde Bonnefille (C.N.R.S., Palynologie); Claude Brahimi, préhistorien, Grazia Bulgarelli-Piperno, préhistorienne (Istituto di Paleontologia Umana), Nicole Chavaillon (C.N.R.S., préhistoire); Yves Egels (Institut Géographique National); Denis Geraads (Paléontologie); Frédéric Gèze (Géomorphologie); Francis Hours, préhistorien; J.J. Jaeger (Paléontologie, Université de Montpellier); Sami Karkabi, préhistorien; Pierre Marchal, Université de Louvain, Belgique; Ouardya Oussedik, préhistorienne; Marcello Piperno (Istituto di Paleontologia Umana, préhistoire).

De même ont participé: Catherine et Christian Chauveau, Pascal Genailhac, dessinateurs; Hervé de Roux, muséologue Addis-Abeba; et enfin: Bernard Aubineau, Marie-Dominique Fallet et Jean Noel Le Borgne, préhistoriens.

Le nombre élevé des chantiers ouverts (six en 1976) a entraîné la répartition de certaines responsabilités quant à la fouille de chaque site et à l'étude des collections. C'est ainsi que le site oldowayen de Gomboré IB est sous la direction de Jean et Nicole Chavaillon; celui de Gomboré Iy est étudié par Jean-Luc Boisaubert; Garba IV, site oldowayen évolué est prospecté par Marcello et Grazia Piperno; Simbirro III site acheuléen moyen est mené par Ouardya Oussedik; Gomboré II, acheuléen moyen est étudié par Claude Brahimi; Garba I, site acheuléen supérieur est dirigé par Jean et Nicole Chavaillon; enfin Garba III est sous la responsabilité de Francis Hours.

Les résultats scientifiques que nous présentons ici sont principalement ceux des trois dernières campagnes. On insistera donc sur les sites oldowayens et acheuléens qui ont donné lieu à des fouilles sans interruption.

#### *L'Oldowayen: Gomboré I B*

Au cours des trois années 42 m<sup>2</sup> environ ont été prospectés. Selon la stratigraphie, la faune et l'outillage recueillis, on peut comparer ce gisement avec le Bed I et la base du Bed II d'Olduvai, qui sont datés d'environ 1,6 à 1,75 million d'années.

C'est un sol d'habitat posé sur des sédiments argilosableux et recouvert d'argile. Nous avons repéré 4 niveaux oldowayens différents, le niveau B étant le plus important et le plus récent: les niveaux C, D, E se suivent à quelques dizaines de cm au sein d'une masse d'argiles sableuses. Des sondages ont permis de recueillir quelques pièces (choppers), des éclats et des restes de faune. Le niveau B principal se subdivise lui-même en 3 niveaux proches les uns des autres qu'il n'est pas toujours aisé de distinguer. Le niveau principal, le véritable sol, fort dense, est le niveau B 2, séparé du niveau B 3 par une mince couche de cendres volcaniques.

Le niveau B 2 apparaît comme un lit de galets qui portent presque tous la marque de l'utilisation par les Hominidés; 80% environ d'entre eux ont été utilisés, soit qu'ils aient servi comme percuteurs ou broyeurs, soit qu'ils aient de ce fait ou pour d'autres raisons été brisés, soit qu'ils aient été façonnés. La disposition de ces pièces n'est pas régulière: certains secteurs présentent une accumulation de pièces et de pierres, alors que d'autres en sont totalement dépourvus.

a) *L'outillage*: comme dans le site connu d'Olduvai, la proportion de galets portant des marques de percussion et de galets brisés est très élevée (environ 50%). Ces galets brisés se raccordent parfois et les fragments (2 à 5) sont rarement séparés de plus de 1 m. En 1974, nous avons même recueilli un éclat brisé en deux morceaux, ce qui appuie les arguments en faveur d'un sol peu ou pas perturbé par l'inondation (montée des eaux de crue).

A côté de ces objets peu caractéristiques mais qu'on aurait tort de négliger, on observe deux types d'objets: les *nucleus* et les pièces proprement dites.

Les uns se rapportent au débitage: ce sont les *nucleus*. Ce fait qui paraît à première vue évident dans un site préhistorique est cependant nouveau car les premières prospections dans les autres secteurs de la fouille n'avaient que très exceptionnellement livré de véritables *nucleus*. Or en 1974, le secteur S.O. de la fouille indique un lieu de taille avec gros *nucleus*, nombreux éclats, galets percutés. Ce secteur a été repris en 1976. On connaît par ailleurs des *nucleus* qui furent réutilisés ou refaçonnés. C'est le cas par exemple de la plupart des polyèdres et de nombreux choppers.

Les *éclats* également étaient plus rares dans les secteurs fouillés au cours des précédentes missions. Eclats souvent non retouchés, corticaux ou portant la marque d'enlèvements antérieurs: talon lisse ou parfois dièdre. Toutefois les *nucleus* (non réutilisés comme outil) indiquent une technique de débitage très évoluée. Bien que cela ne soit pas une surprise compte tenu des techniques de taille utilisées dans la basse vallée de l'Omo (2,5 à 2,0 m. années), ces objets n'en sont pas moins extrêmement intéressants pour la compréhension du débitage de la pierre au cours de l'Oldowayen.

Parmi les objets, les plus nombreux sont les choppers, qu'ils soient unifaces ou bifaces. Ces tranchoirs sont souvent latéraux mais ils peuvent être distaux ou à pointe; très rarement la retouche est périphérique. Le tranchant est généralement convexe et sinueux. Les dimensions sont extrêmement variables depuis les pièces qui pèsent deux kilos jusqu'à de très petits objets.

Les *polyèdres* sont des pièces énigmatiques, plus nucleus qu'outils, bien qu'elles portent souvent des marques dues à une percussion active. Quelque fois les polyèdres présentent un ou plusieurs tranchants privilégiés qui incitent à y voir un usage proche de celui des choppers.

Les *rabots et grattoirs épais* sont des pièces très curieuses, relativement fréquentes, comme dans le site d'Olduvai. Plus souvent rabots que grattoirs ces objets ont fréquemment été utilisés par un bord abrupt, en segment de cercle. Généralement une cassure, un gros éclat, plus rarement une face plane naturelle a servi de plan de frappe pour détacher de petits éclats contigus. La pièce présente alors un front vertical qui permet de lui attribuer le nom de rabot. Cet objet très particulier pourrait être la pièce caractéristique de cette période du Paléolithique inférieur, plus caractéristique que ne le sont choppers et polyèdres.

Les *éclats retouchés* sont en faible proportion. Souvent bruts de taille, ils ont parfois été façonnés en forme de racloirs le plus souvent denticulés. On signalera quelques perçoirs atypiques et des burins sur fragment de galets. Enfin plusieurs éclats d'os ont été retouchés et utilisés.

b) *La Faune*: ce sont des débris de cuisine, sans grande variété: (vertèbres, côtes, membres). On y trouve rarement des vestiges de crâne (dentition). L'Hippopotame est l'animal préféré, peut-être parce qu'il était le plus abondant, ce qui indiquerait un climat humide (argument très fortement appuyé par la Palynologie). On trouve aussi des Equidés (Hipparion, Asiniens), des Antilopes, des Suidés (Metridiochoerus, Omochoerus). La présence de Carnivores, de Crocodiles et de Poissons est plus rare. La répartition de la faune sur le sol est très irrégulière; certains secteurs sont très riches en vestiges osseux alors que d'autres en sont totalement dépourvus. Les os des membres et les vertèbres d'Hippopotames sont particulièrement nombreux dans le secteur ouest prospecté en 1972-73-74 et 1976.

c) *L'Organisation du site*: nous avons signalé la concentration, particulièrement notable, dans ce site, de nucleus et d'éclats dans le secteur ouest. En 1976 dans la zone S.O., de grosses pierres apportées par les hominidés semblent être en relation avec le dépeçage des animaux. Les outils trouvés associés à ces vestiges de faune sont liés à ce travail de boucherie. Enfin la densité des pièces du secteur ouest est particulièrement remarquable (plus de 120 artefacts au mètre carré). On rappellera pour mémoire la découverte en 1969-1971 de l'emplacement présumé d'un abri construit dans le secteur est de la fouille.

d) Enfin une découverte importante accroît l'intérêt de ce site. En Décembre 1976, Nicole Chavaillon découvrit, in situ dans le niveau B (mètre carré A—24) l'humérus d'un hominidé de grande taille rappelant celui d'un Australopithecus robustus. L'âge de ce niveau archéologique et de cet individu est antérieur à 1 million et demi d'années.

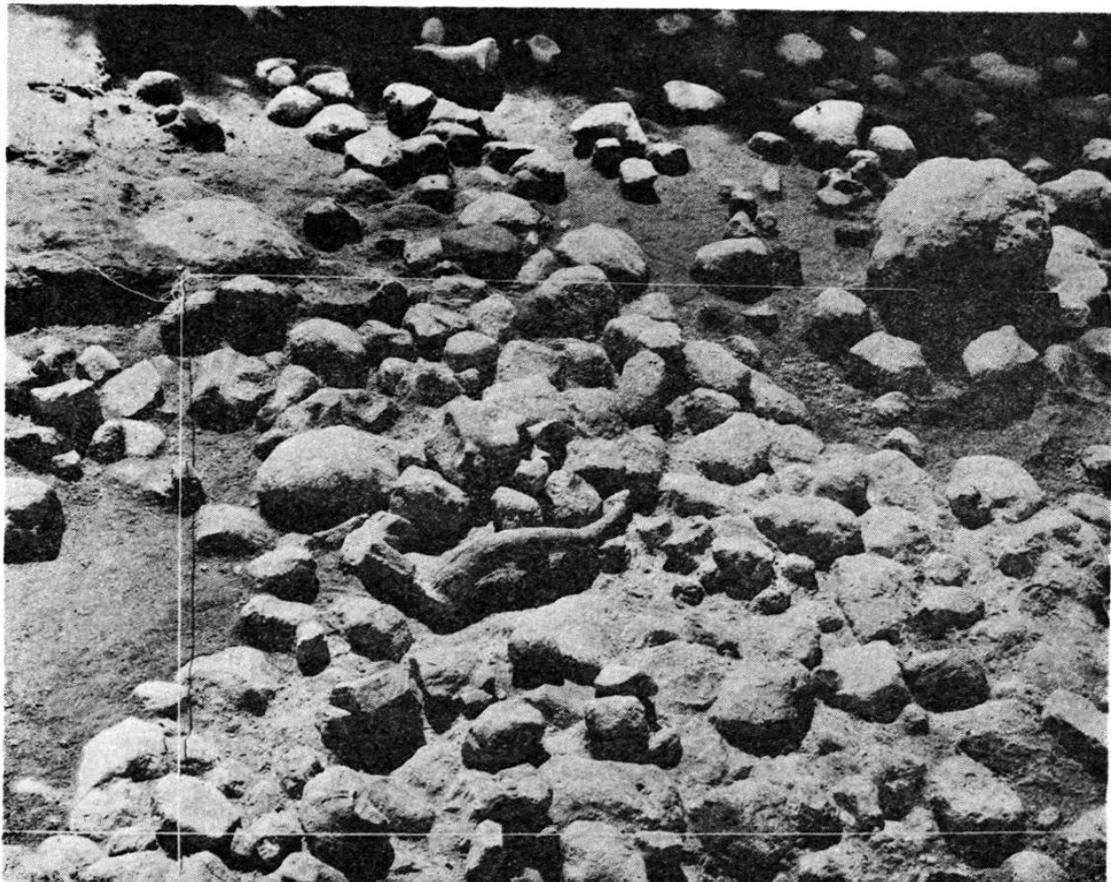
e) *Autres fouilles dans ce site*: en 1974 et en 1976 nous avons effectué des fouilles dans des terrains situés 4 m au-dessus du sol oldowayen (Gomboré I  $\gamma$ ). Plusieurs ravinements séparent le sol oldowayen de ce niveau archéologique, riche en faune, en objets, principalement en éclats d'obsidienne (racloirs, grattoirs).

PLANCHE I



Fig. 1: *Site de Gomboré I, niveau B2 : sol d'habitat oldowayen, fouille 1976.*

Fig. 2: *Site de Gomboré I, niveau B2 : détail du sol oldowayen. Mêlés aux outils de pierre on voit ici une corne d'antilope et une vertèbre d'hippopotame.*



La présence de choppers, de polyèdres, d'éclats et l'absence de bifaces confirment ce que nous apportait la stratigraphie. Malgré le nombre encore restreint de pièces lithiques (environ un millier), on peut envisager de rattacher ce site à une phase tardive de l'Oldowayen évolué.

#### *L'Oldowayen évolué: Garba IV*

La fouille a débuté en 1972. C'est maintenant l'un des sites les plus riches de Melka-Kunturé. La stratigraphie et la géomorphologie indiquent une longue période de temps séparant Gomboré I et Garba IV D. D'après l'outillage et la faune ce site serait contemporain du Middle Bed II d'Olduvai et d'un site de l'East-Rudolf au Kenya, c'est-à-dire du Developed Oldowan, daté à Olduvai de 1.5 à 1.3 m.a.

Sept niveaux archéologiques sont superposés sur 4 m d'épaisseur. Trois sont oldowayens et plus ou moins contemporains de Gomboré IB. Deux autres sont oldowayens évolués. Ce sont les niveaux D et C, proches dans le temps et séparés par une vingtaine de centimètres. Environ 30 m<sup>2</sup> ont été exploités et plusieurs milliers d'objets recueillis.

a) *L'outillage*: si les éclats sont rarement abondants à Gomboré I B, en revanche ils sont très nombreux dans les niveaux C et D de Garba IV, éclats pour la plupart en obsidienne. Les nucleus ont été très utilisés et sont de petites dimensions. Les éclats sont de belle qualité. On observe certaines zones de fortes concentrations qui pourraient correspondre à l'emplacement d'ateliers de taille. Les observations effectuées en 1976 dans le secteur situé à l'ouest du ravin révèlent que les éclats en basalte (plus de 25% de l'outillage en basalte récolté cette année là) ont une fréquence plus grande que dans la partie du sol D situé à l'Est du ravin; sur 500 éclats de basalte et d'obsidienne 100 présentent des retouches ou traces d'utilisation très nettes.

Les éclats sont souvent retouchés: ce sont des racloirs, grattoirs, perçoirs, denticulés, pièces à encoches. On a découvert en 1973 un très beau grattoir sur bout d'éclat laminaire.

Des outils plus rares ont été recueillis en 1976. Il s'agit d'un couteau à dos en obsidienne et de quelques burins.

Les galets aménagés, choppers, polyèdres sont abondants, plus évolués que ceux de Gomboré I B. Ainsi on y observe des choppers à retouches périphériques. Les rabots sont toujours présents. On y découvre des pics trièdres et des pièces exceptionnelles: un biface très archaïque (protobiface) et un autre biface grossier en 1976; enfin deux pièces fort intéressantes, deux hachereaux; l'un provient du niveau D. Il est très fruste et les deux faces qui déterminent son tranchant sont l'une la face d'éclatement et l'autre une face corticale. La seconde pièce provient du niveau C. Elle est épaisse et cependant plus élaborée. La présence de hachereaux anciens était déjà signalée à Olduvai dans le Bed II. A Garba IV elle confirme une certaine parenté avec le gisement de Tanzanie, bien que l'outillage sur éclat soit ici beaucoup plus important.

b) *La faune*: les restes de faune sont aussi des débris de cuisine. Mais il faut signaler deux faits curieux: la présence de près de soixante cornes d'Antilopes (alors que les autres pièces anatomiques de ces animaux sont en beaucoup plus faible proportion) et celle des canines et incisives d'Hippopotames, également en dis-

PLANCHE II



Fig. 3: Site de Gomboré I, niveau B2 : Découvert en 1976 de l'humerus d'un Hominidé.

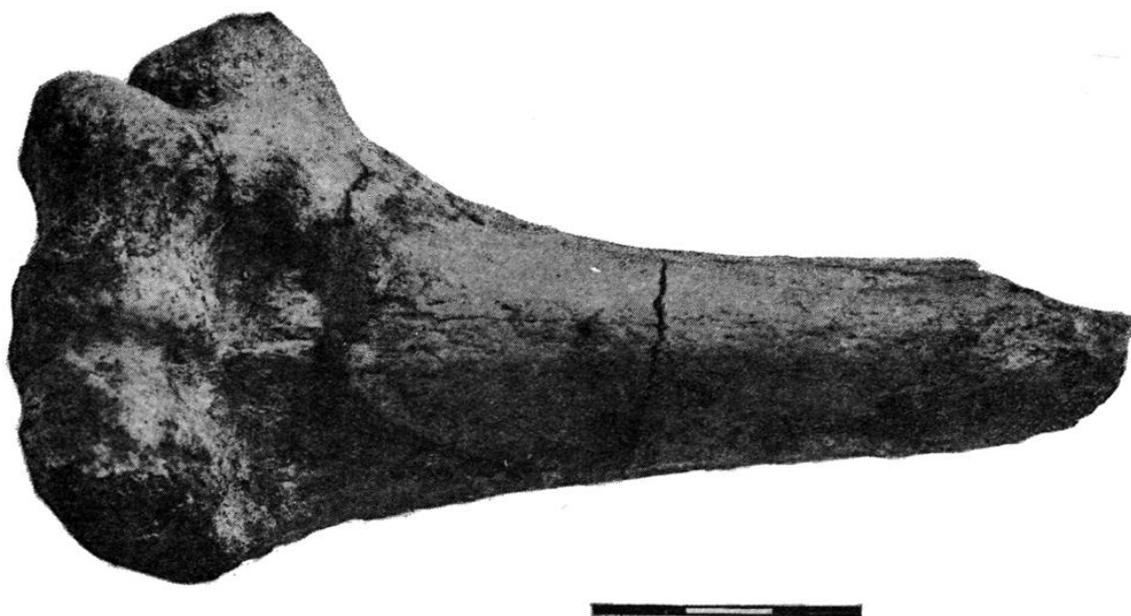


Fig. 4: Site de Gomboré I, niveau B2 : Humerus d'un gros hominidé apparenté à *Australopithecus robustus*, trouvé in situ, en 1976.

proportion avec les autres parties anatomiques. On peut penser que ces cornes, canines et incisives ont pu servir de pics ou d'armes. On a découvert également dans ce site comme dans celui de Gomboré I B, des éclats d'os ou de dents, certains retouchés en sortes de raclours.

Outre cette fréquence des Antilopes, il faut signaler un gros Bovidé, de nombreux Equidés, des Suidés plus rares, une dent d'un petit Eléphant et les ossements d'un grand Elephant, de rares Hippopotames, des Rongeurs dont un Porc-Epic géant. La Palynologie de même que les proportions faunistiques indiquent une savane et un climat nettement plus sec que celui de Gomboré IB.

c) *Organisation du site*: le niveau C paraît être, dans le secteur fouillé, un atelier de taille. Le niveau D présente aussi une certaine concentration d'éclats et de nucleus mais offre de curieuses dispositions. De très grosses pierres apportées par l'homme et un talus de galets délimitent une zone dépourvue de galets où seules se trouvent quelques cornes; on y observe aussi de rares éclats d'obsidienne; bref il se peut qu'on ait également dans ce site une disposition qui pourrait être l'emplacement d'un abri. Les fouilles effectuées en 1975 et 1976 ont mis au jour une étonnante concentration d'outils, de grosses pierres et d'ossements. Toutefois l'abondance des pièces rend plus difficile l'observation de structures d'habitat.

### *L'Acheuléen Moyen: Simbiro III*

Quatre fouilles ont eu lieu dans ce site, correspondant à 4 niveaux archéologiques séparés par de courtes périodes de temps. Le site de Simbiro III est distant de 5 kilomètres de ceux de Garba et de Gomboré. C'est donc une première approximation.

Le niveau inférieur D a fourni de nombreux éclats à section triédrique qui présentent de grandes encoches continues, fréquemment utilisées. Aucun biface n'a encore été récolté bien que ce niveau appartienne vraisemblablement à l'Acheuléen.

Le niveau C n'est pas un sol d'habitat. C'est un amas de cendres volcaniques, mêlées d'argile et renfermant de très nombreux éclats d'obsidienne, dispersés dans la masse sur une épaisseur de près de 1m, le plus souvent obliquement.

Le niveau B renferme une industrie acheuléenne: bifaces, hachereaux, éclats, galets aménagés en basalte, tuf volcanique et obsidienne. Les pièces en tuf sont profondément altérées. Bifaces et hachereaux sont nettement plus archaïques que ceux récoltés jusqu'alors dans le site de Gomboré II. Il faut y ajouter de petits outils en obsidienne: raclours, denticulés. . .

Le niveau supérieur A, prospecté en 1976 a fourni 360 pièces réparties sur 4 m<sup>2</sup> dont la moitié sont des vestiges osseux (bovidés, hippopotames, suidés). L'outillage lithique comprend essentiellement des éclats retouchés en obsidienne, des choppers, des galets cassés et un biface en basalte.

En 1973 une fouille de sauvetage avait été entreprise en ce point pour dégager un très grand massacre de *Pelorovis oldowayensis*. Cet animal de très grande taille est connu à l'East-Rudolf, dans la vallée de l'Omo (2.0 m.a) et dans le Bed II d'Olduvai. Cette pièce anatomique était en relation avec le niveau acheuléen.

PLANCHE III



Fig. 5: *Site de Garba IV, niveau D : sol d'habitat oldowayen évolué; très nombreux outils sur galets, éclats et ossements brisés.*

Fig. 6: *Site de Gomboré I, niveau  $\gamma$  : sol d'habitat oldowayen évolué.*



### *L'Acheuléen Moyen: Gomboré II*

La superficie du gisement de Gomboré II dépasse 1.000 m<sup>2</sup>. La richesse en objets est considérable et par endroits on observe deux niveaux archéologiques séparés parfois par une strate stérile de sables tufacés. Les Acheuléens se sont installés sur une plage probablement à proximité de la rivière, ce qui laisse supposer des habitats saisonniers et expliquerait une certaine désorganisation dans la disposition des objets. Seule la surface, fort riche en pièces, ensevelie sous des argiles sableuses, a conservé le souvenir du dernier moment d'un campement de chasseurs acheuléens sur une plage de l'Awash.

La fouille des années 1974 à 1976 a eu pour but de préciser la stratigraphie;

Le niveau A est situé au sommet du tuf D, quelques mètres au-dessus du sol principal B. Le niveau A, pauvre en outils est probablement un lieu de dépeçage; on découvre en effet un lot important d'ossements d'hippopotames qui laisseraient supposer un atelier de décarnisation.

Le niveau B, sol principal, prospecté les années précédentes, est séparé du niveau C, plus ancien, par une couche stérile de quelques centimètres. Ils correspondent à deux occupations, peut-être proches dans le temps, les Acheuléens s'étaient installés sur les plages de l'Awash ou de l'un de ses affluents et l'habitat épouse le relief de ce fond de vallée. L'âge de ce site est voisin de 700.000 ans.

Les bifaces sont de toutes dimensions, ovalaires, cordiformes, etc. Un caractère particulier consiste en ceci: certains bifaces, petits ou grands de préférence en obsidienne, ont une arête sinueuse, en S étiré. Ces bifaces "twist" ne sont pas l'effet du hasard mais paraissent liés à une certaine technique de taille. Peut-être cette forme d'arête était-elle recherchée et considérée comme étant plus efficace?

Avec ce type de bifaces on trouve quelques hachereaux, des racloirs nombreux et un petit outillage en obsidienne: perçoirs, burins et naturellement des pièces à encoches et à denticulations. Il est intéressant de noter une certaine miniaturisation des objets, en particulier des bifaces. Ce caractère se retrouve dans l'Acheuléen supérieur mais il ne se généralisera qu'au cours du Middle Stone Age.

Dans ce site, en 1973, Cl. Brahimy découvrit un pariétal gauche d'Hominidé appartenant au crâne d'un Homo erectus. C'est le premier reste d'Hominidé découvert à Melka-Kunturé, mais aussi le premier pithécantrophe signalé en Ethiopie. Paradoxalement les australopithécinés sont bien plus répandus en Afrique que ne le sont les pithécantropiens et cependant les gisements acheuléens sont très nombreux.

En 1976 on découvre un fragment de frontal d'un Homo erectus (pithécantropien), appartenant à la même espèce que le pariétal et pouvant provenir du même individu. C'est dire que ces découvertes ont une réelle importance.

La faune est très bien conservée, minéralisée comme l'était le pariétal d'Homo erectus. Faune variée avec les Hippopotames nombreux, des Antilopes, de gros Bovidés, des Girafes (découvertes en 1974), des Suidés, de nombreux Equidés dont le Stylohipparion. Le climat devait être plus humide et la végétation devait être celle d'une savane à acacias non dégradée.

### *L'Acheuléen supérieur: Garba I*

La fouille de ce gisement a été interrompue. L'étude et la publication sont en cours. Il s'agit de l'installation d'un campement sur une plage de galets et de sables

PLANCHE IV



Fig. 7: *Site de Simbiro III, Acheuléen moyen : Fouille du niveau B. On voit sur la photo les niveaux C et D.*

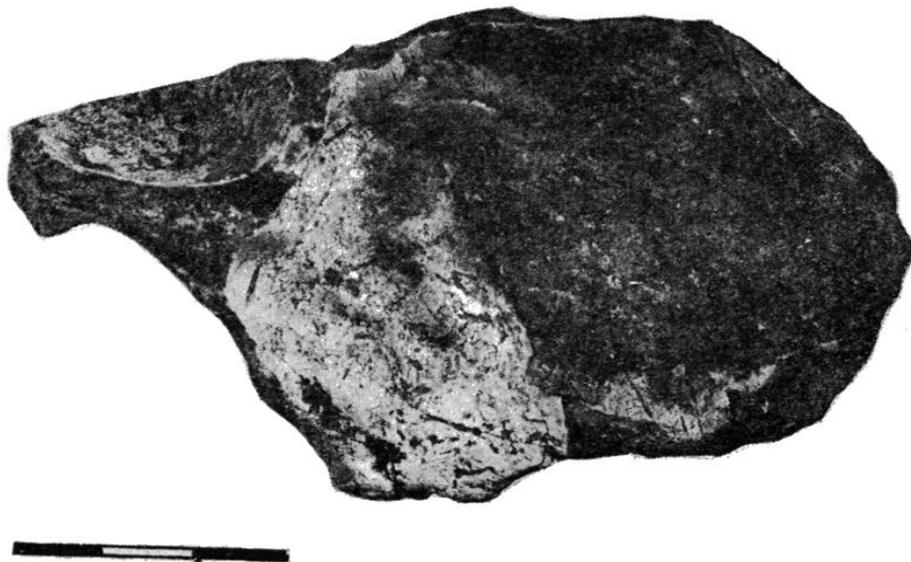


Fig. 8: *Site de Gombore II, Acheuléen moyen : découverte en 1976 d'une partie d'un frontal d'Homo erectus (pithécanthropien) : face endocranienne et cavité orbitaire.*

meubles. La plupart des pièces gisaient en surface, posées généralement à plat. Le sol dut demeurer longtemps sans être recouvert: la patine, l'émoussé de la face supérieure de certains objets (la face inférieure était sans usure), le morcellement des ossements en petits fragments. Tout semble indiquer un séjour prolongé à l'air ou des recouvrements épisodiques par les eaux de la rivière.

Il s'agit d'une industrie acheuléenne qui peut se comparer avec les pièces du site d'Olorgesailie (Kenya) et qui pourrait avoir 300.000 ans.

En 1975 nous avons repris, exceptionnellement la fouille du sol de Garba I B (42 m<sup>2</sup> prospectés), ce fut une fouille expérimentale menée avec le concours de J. L. Boisaubert. Nous avons récolté 4.300 artefacts, notés sur plan — et pour lesquels 2 à 10 mesures altimétriques ont été effectuées. En particulier ce secteur renferme de très abondants éclats retouchés ou non, qu'étudie Nicole Chavaillon.

*L'outillage*: c'est un habitat typiquement acheuléen. Sur le plan du débitage on peut distinguer deux types d'objets. D'une part les Acheuléens ont utilisé les galets de la plage, d'autre part ils sont allés détacher des blocs de trachyte à quelque distance de là et tailler sur place des hachereaux. Enfin, économes de l'obsidienne, ils ont réutilisé les déchets de taille et de ravivage des bifaces en cette matière pour en faire des racloirs, grattoirs, perçoirs, burins, encoches, etc., pièces très souvent médiocres mais parfois de belle qualité et qui sont techniquement en avance sur cette civilisation à bifaces.

*Les galets de la plage*: Les Acheuléens s'en sont servi comme percuteurs ou broyeur. On trouve aussi de nombreux galets portant des marques de percussion ou brisés. Les percuteurs ont un poids et une taille très homogènes. Les Acheuléens ont utilisé le plus souvent la roche la plus dure.

Les galets aménagés, choppers en particulier, sont nombreux. Ils appartiennent à deux époques. L'une antérieure à l'habitat: ce sont des pièces émoussées qui sont ici au même titre que les galets. Les Acheuléens les ont parfois réutilisés, mais le plus souvent en ont façonné d'autres. L'étude parallèle de ces deux séries d'objets est intéressante et montre de réelles différences entre ces choppers. Exception faite de quelques pièces, les choppers de l'Acheuléen supérieur sont décadents. L'objet à tout faire de l'Oldowayen est devenu l'outil réservé aux opérations grossières. Les bifaces, les hachereaux, les petits racloirs sont devenus les outils spécialisés. Toutefois ces choppers étaient recherchés pour leur tranchant, moins fragile que celui des hachereaux, aisément façonnés sur place car les galets ne manquaient pas. Ils furent des outils de fortune qui pouvaient servir à briser des ossements ou du bois.

Les polyèdres sont assez nombreux. A cette époque on passe par tous les intermédiaires, de la boule polyédrique à facettes jusqu'à la bola piquetée. Qu'étaient ces objets? Pierres de jet, percuteurs, broyeurs? S'ils avaient un rôle dans la chasse on ne peut écarter l'idée qu'ils étaient liés aussi à la vie domestique.

Les *bifaces* sont souvent ovales, belles "limandes" acheuléennes mais très souvent ravivées, ce qui déforme l'objet. Les *hachereaux* sont extrêmement nombreux: bifaces-hachereaux et hachereaux typiques sur éclats, généralement à bords convergents, déterminant un tranchant étroit. Ce sont les plus beaux objets de ce site. La fragilité du tranchant qui, ébréché, ne peut être façonné à nouveau, a sans doute amené les Acheuléens à utiliser, en second lieu, ces grands hachereaux par leur bord latéral: les hachereaux sont devenus de grands racloirs, droits ou convexes, à la retouche fine, assez régulière.

PLANCHE V

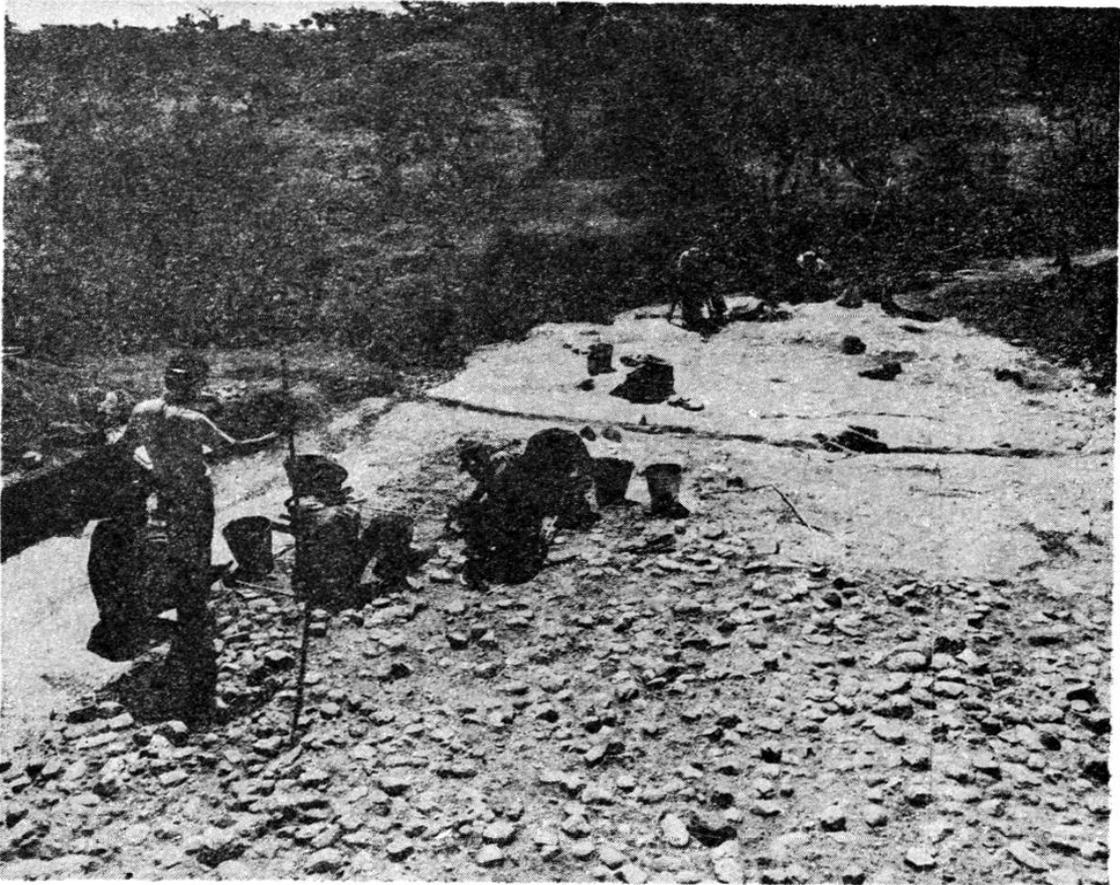


Fig. 9: *Site de Garba I, niveau B: sol d'habitat acheuléen supérieur: campagne de fouille 1975*

Fig. 10: *Site de Garba I, niveau B: sol d'habitat supérieur : détail avec bifaces et hachereaux.*



*La faune*: dans ce gisement os, dents et cornes sont fort mal conservés. On sait toutefois qu'il y avait des Hippopotames, des Bovidés et des Equidés. Selon l'analyse palynologique le type de paysage était une savane sèche, herbacée qui indique un climat nettement plus sec que l'actuel.

### *Le Middle Stone Age et le Late Stone Age*

L'intérêt de ces sites est d'une part de connaître le M.S.A. et le L.S.A. des Hauts Plateaux, mais aussi d'envisager leur articulation avec les sites acheuléens et de pouvoir ainsi évoquer une évolution, en un même lieu, dans tous les domaines (typologie, organisation du sol, paléontologie animale et végétale, paléorelief) depuis l'Oldowayen (1,5 m.a.) jusqu'aux époques historiques. En cela, Melka-Kunturé est actuellement un site exceptionnel.

a) *Fouille du site de Garba III* (Acheuléen final et Middle Stone Age) Age 100.000 ans environ.

Fouille sondage qui révéla une stratigraphie et la succession de sols d'occupation. Le stratigraphie est la suivante de haut en bas:

- au sommet un vertisol (10 - 15 cm)
- une couche de gravillons d'obsidienne et de sable, très ferruginisée  
on notera la présence de nombreuses empreintes d'Unio  
l'ensemble contient de l'industrie (niveau A divisé en 4 sous-couches)
- un niveau plus sablonneux très ferruginisé sol en place (niveau B)
- une couche d'argile stérile (30 — 40 cm)
- une plage de sable grossier: installation d'un habitat (niveau C)
- succession de sables et argiles (avec différents niveaux acheuléens qui n'ont pas été prospectés cette année).  
Soit au total: 1225 artefacts récoltés in situ.

La couche A appartient au Middle Stone Age: grattoirs sur éclats.

La couche B3 est un sol d'habitat non perturbé appartenant à un faciès terminal de l'Acheuléen.

Le niveau C a livré une industrie composite spécialisée dans le dépeçage et la boucherie. Cet habitat daterait d'un acheuléen final.

b) *Prospection des sites du Late Stone Age*

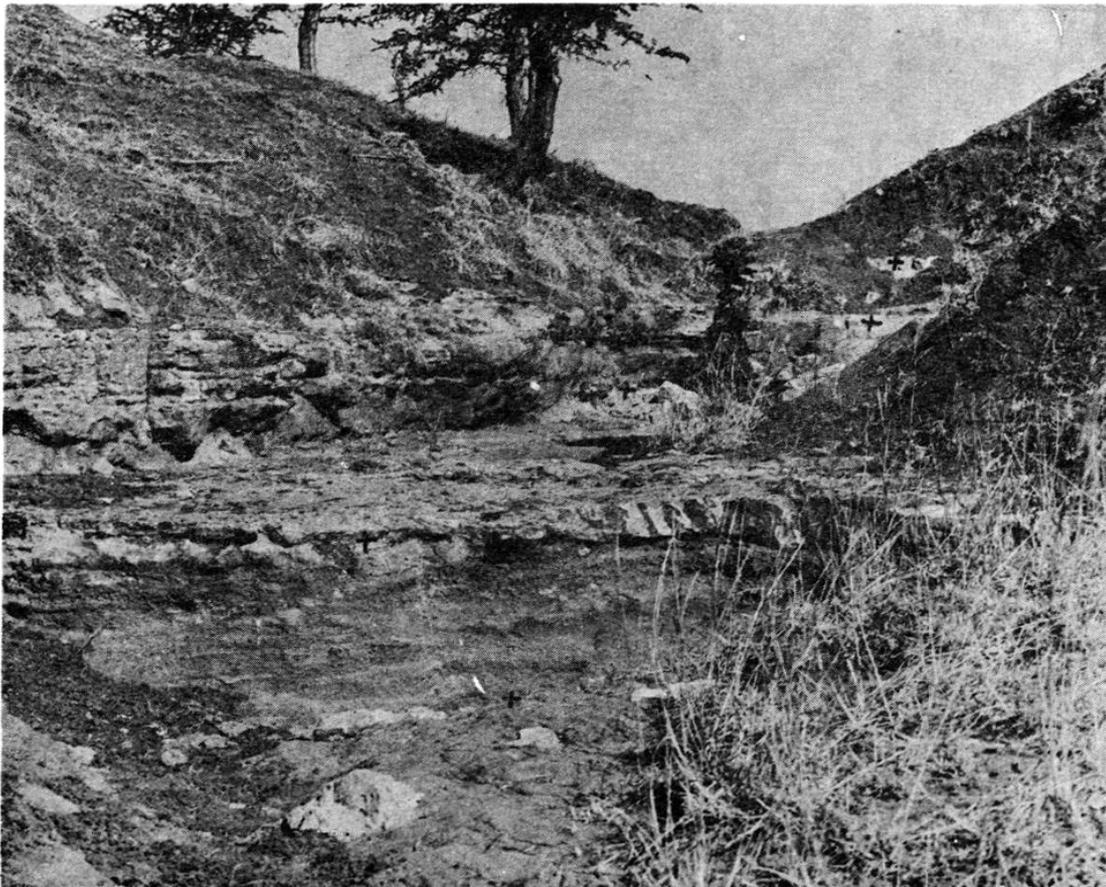
Lors des années passées la prospection du site Late Stone Age de Kella avait fourni de nombreux artefacts qui ont donné lieu à une étude approfondie effectuée par Françoise Hivernel. En 1973, la prospection de nouveaux sites a permis de trouver quelques ensembles d'artefacts en obsidienne. La nouveauté a été la découverte d'un microlithe géométrique, pièce jamais recueillie dans les précédents sites de Melka-Kunturé. Ce nouveau site (Wofi IV) offrirait ainsi plus de points communs avec les gisements Late Stone Age situés plus au Sud d'Addis-Abeba et de Melka-Kunturé.

PLANCHE VI



Fig. 11: *Site de Garba III : sol d'habitat acheuléen final : fouille 1976.*

Fig. 12: *Site de Karré. Les croix noires indiquent l'emplacement de cinq des sept principaux niveaux archéologiques. Ceux qui sont indiqués sur cette figure sont oldowayens.*



*Etude stratigraphique* (géologie et archéologie) *du site de Karré*, situé sur la rive gauche de l'Awash. Remarquable succession de 6 niveaux probablement tous oldowayens et d'un niveau acheuléen. La plupart sont des sols d'occupation très riches en artefacts lithiques et en ossements. Une fouille-sondage est prévue en 1978.

### La Paléontologie

Nous serons plus brefs sur ces activités, non qu'elles ne donnent pas lieu à des recherches mais parce qu'elles s'effectuent dans des laboratoires spécialisés. Il faut signaler toutefois l'étude de la végétation dont une première étape est atteinte. Celle des Rongeurs est en cours. Les Bovidés et Hippopotames sont étudiés à Addis-Abeba. Enfin les spécialistes étudient les parties anatomiques des différentes espèces animales.

En 1974 la récolte des ossements fossiles a été très importante. Certains sites comme Garba IV, Gomboré I et Gomboré II A ont fourni de très nombreux ossements, dents et cornes.

Sites	Poisson	Crocodile	Bovidé	Hippopotame	Equidé	Suidé	Eléphant
Garba III			xx	x	x		x
Garba IB		x	xx	x	x		
Gomboré II A			x (girafe)	xxx	x		
Gomboré II B—C			xxx (girafe)	xx	xx hipparion	x	
Simbiro III			xx	x	x		
Gomboré Iy			xx	xx	xx hipparion	x	
Garba IV		xx	xxxx	xx	xx hipparion	x	x
Gomboré IB	x	x	xx	xxxx	xx hipparion	x	

A noter la récolte au site de Gomboré II, entre les niveaux A et B d'une patte antérieure d'un très gros Bovidé, patte dont les ossements étaient en connection anatomique. Il s'agit sans doute du cadavre d'un gros "bos" déposé dans les vases de l'Awash à l'époque acheuléenne.

L'éléphant est représenté à Kella II avec deux défenses; à Karré I, niveau oldowayen, avec de gros ossements à Garba IV, avec une dent de jeune animal; à Garba III avec une molaire brisée.

A signaler également la grande abondance des antilopes de Garba IV. La présence de l'hippopotame est très affirmée à Gomboré IB et à Gomboré II A. Enfin il faut signaler des ossements de girafe dans le site de Gomboré II.

En 1974 Raymonde Bonnefille et Guy Riollet ont effectué des prélèvements en vue d'analyse pour la recherche des pollens fossiles, travail déjà entrepris par R. Bonnefille et qu'elle envisage de poursuivre pour les nouveaux sites archéologiques de Melka-Kunturé.

#### *Autres activités*

L'étude stratigraphique, sédimentologique a été interrompue et a donné lieu à une thèse de doctorat d'Etat. Elle sera reprise dans le cadre restreint des différents sites archéologiques. L'étude du paléorelief est en cours. Il en est de même de la carte à grande échelle du gisement (800 hectares). Les analyses concernant le K/Ar et le paléomagnétisme sont également au stade du laboratoire; elles devront être effectuées systématiquement.

La carte générale du site de Melka-Kunturé a été menée avec succès par Yves Egels (I.G.N.). La rive droite de l'Awash est presque entièrement cartographiée sur un parcours de plusieurs kilomètres. De plus l'étude photogrammétrique des sites archéologiques a été entreprise. Grâce à une technique particulière et à des appareils spéciaux on peut photographier entièrement la zone fouillée, corriger les déformations dues aux photos, reproduire la vision stéréoscopique et envisager la reproduction photogrammétrique. En 1974, ce travail a été effectué au site de Gomboré I (deux niveaux différents du sol B et un du sol  $\gamma$ ).

D'une année à l'autre, chaque site est mieux connu. A Gomboré I B, oldowayen, le nombre des artefacts dépassé 12.000; à Garba IV, oldowayen évolué, on en est à 5.000; à Garba I, acheuléen supérieur, il y en a plus de 12.000. C'est dire que la connaissance des structures d'habitat est enrichie par le nombre élevé d'artefacts, ce qui assure une réelle valeur statistique. La découverte de nouveaux niveaux, en particulier dans les périodes anciennes et récentes, complètent avantageusement une séquence déjà exceptionnelle.