

JEAN CHAVAILLON ET NICOLE CHAVAILLON

EVOLUTION DE L'ACHEULÉEN A MELKA-KUNTURE (ETHIOPIE)

Melka-Kunturé est l'un des rares gisements de l'Ancien Monde où l'on peut suivre une occupation depuis une époque reculée jusqu'aux dernières étapes de la Préhistoire. On peut citer d'autres gisements, dont la fouille ou l'étude ont plus ou moins progressé et qui présentent cette même particularité Olduvai-Gorge en Tanzanie, Sidi Abderhaman au Maroc, Tcheou Kéou Tien en Chine, Karain en Turquie...

L'intérêt de tels gisements est de fournir une chronologie qui permette de comparer, en un même lieu, donc dans un cadre géographique assez semblable d'une époque à l'autre, des sols d'habitats, des vestiges de faune, des fossiles d'Hominidés ou bien un outillage lithique: le fait par exemple, que le matériel pétrographique utilisé, dans un même gisement, soit différent ou identique d'un niveau à l'autre porte une signification plus profonde que celle apportée par la comparaison d'un sol d'habitat avec celui d'autres gisements géographiquement éloignés.

Melka-Kunturé est situé dans la province du Shoa, sur les hauts plateaux éthiopiens, à 50 km environ des sources de la rivière Awash. Bien qu'étant à une altitude de 2000 m, les sols d'habitats indiquent des conditions de vie particulièrement favorables à l'installation de camps de base et de campements provisoires, puisque l'on retrouve, depuis 1,8 million d'années, une multitude de niveaux archéologiques. A l'heure actuelle, plus d'une centaine ont été repérés, mais une trentaine seulement ont donné lieu à des sondages ou à des fouilles importantes.

Melka-Kunturé présente les quatre étapes principales de la Préhistoire dont témoignent les nom-

breux niveaux archéologiques, en stratigraphie. Ce sont d'abord les sols oldowayens et oldowayens évolués de Gomboré I et de Garba IV; ces sols d'habitats pré-acheuléens annoncent, avec transition, les premiers stades de l'Acheuléen. La longue séquence des civilisations à bifaces bien représentée à Melka-Kunturé, en particulier la période dite de „l'Acheuléen moyen“ (0,8 à 0,5 million d'années). L'Acheuléen final termine la séquence acheuléenne et par ses outils souvent évolués, annoncent les cultures du Middle Stone Age d'Afrique orientale. Ce stade culturel et technique existe à Melka-Kunturé mais n'est pas encore très bien connu. Enfin les témoignages de la dernière période d'occupation, le Late Stone Age se trouvent presque partout en Ethiopie depuis les hauts plateaux jusqu'aux basses plaines.

A Melka-Kunturé, il y a unité de lieu car les campements étaient pour la plupart sur les rives de l'Awash, les hommes occupant tour à tour les mêmes emplacements. Il y a unité dans le choix de la matière première; toutes les roches sont volcaniques. Cependant si l'obsidienne a été de tous temps recherchée, elle ne fut utilisée exclusivement qu'au cours du Late Stone Age.

Il y a sans conteste, à Melka-Kunturé, d'un site à l'autre un certain „air de famille“, en particulier au cours de l'Acheuléen. Cependant les différences parfois importantes que l'on a pu observer par exemple dans l'inventaire des objets, dans l'organisation du sol — proviennent souvent des hasards de la fouille et l'on découvre une fois les restes de cuisine et une autre fois les témoins d'un atelier de taille des outils. Mais ces différences peuvent également être dues à l'évolution, à un progrès

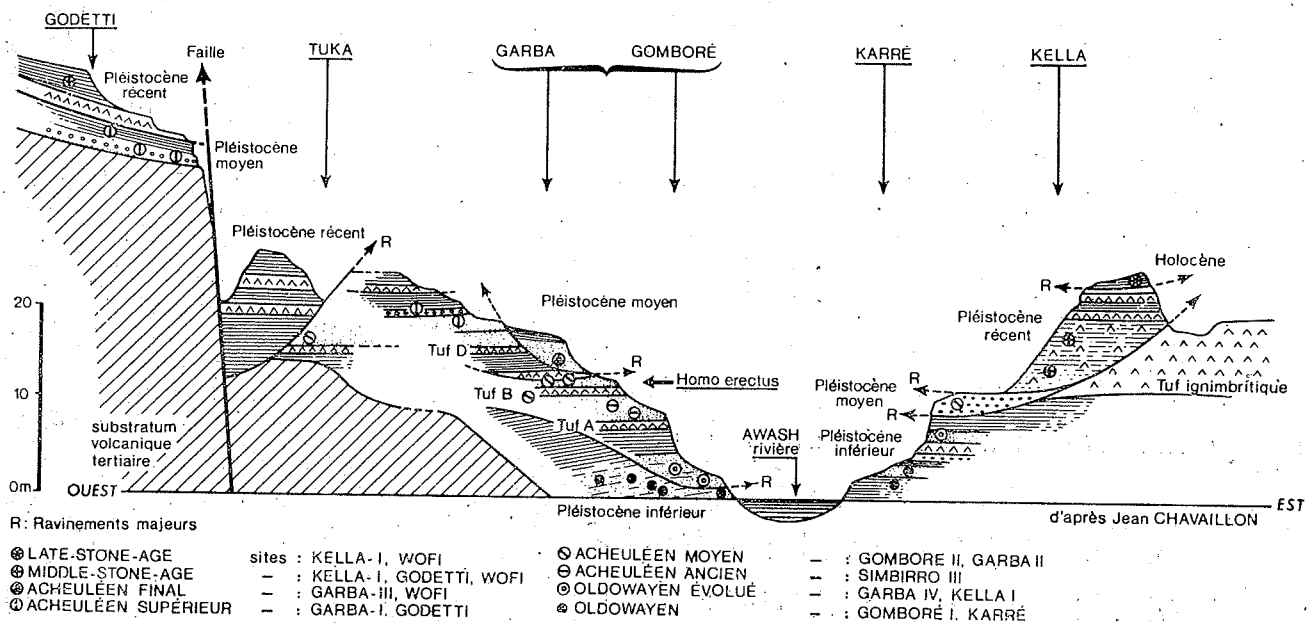


FIG. 1. Section schématique de la vallée de l'Awash à Melka-Kunturé, montrant la situation des niveaux archéologiques et des sols d'habitats.

technique ou bien éventuellement à l'arrivée de nouveaux occupants, aux contacts, aux relations amicales ou guerrières avec les peuples voisins.

Les premiers stades de l'Acheuléen apparaissent à Melka-Kunturé vers 900.000 ans, ce qui est assez tardif si l'on en croit les datations ou bien l'inventaire lithique d'autres gisements d'Afrique orientale — dont Olduvai Gorge. Par contre Melka-Kunturé présente le grand avantage d'avoir en stratigraphie une longue séquence acheuléenne. Le dernier stade qu'on peut qualifier d'Acheuléen annonce déjà le Middle Stone Age et chronologiquement se situe, entre 250 et 150.000 ans.

Les niveaux archéologiques qui nous permettent actuellement de connaître l'Acheuléen à Melka-Kunturé sont nombreux. Nous ne citerons que ceux qui nous ont apporté une information et soulignerons ceux qui, de préférence, ont été utilisés pour rédiger ce texte :

- Acheuléen ancien: Garba XII J.
- Acheuléen moyen: Garba XII — H, F, E, D; Simbiro III Gomboré II B — A, Gotu II, Gomboré IV, VI, Garba III E.
- Acheuléen supérieur: Garba I, Garba VI, VIII.
- Acheuléen final: Garba III B, Wofi III.

Les fouilles et l'étude des collections n'étant pas terminées, ce que nous présentons ne sera donc qu'un aperçu. Nous examinerons chaque période, sous des angles différents, tels que: l'organisation du sol, puis l'équipement technique, enfin la vie économique et culturelle. Dans une note (J. Chavillon, N. Chavillon, F. Hours, M. Piperno, 1978), nous avons étudié l'évolution de l'Acheuléen à Melka-Kunturé et en particulier les niveaux charnières que sont le début et la fin de la civilisation des bifaces.

L'ACHEULÉEN ANCIEN

Longtemps cette période demeura inconnue à Melka-Kunturé. C'est la fouille récente du site de Garba XII et en particulier du niveau de base J qui nous permet de connaître certains aspects de ce vieil acheuléen.

Garba XII J succède au site oldowayen évolué de Garba IV D et à celui de Gomboré I γ. Il n'est séparé de ce dernier que par un épisode fluvial puis lacustre mais surtout par la masse, parfois importante, d'un tuf volcanique, le tuf A. L'âge de ce niveau n'est pas exactement précisé, mais on peut penser qu'il est proche de 900.000 ans.

On peut, comme nous l'avons fait (Chavillon J., Chavillon N., Hours F., Piperno M., 1978), comparer ce niveau archéologique avec ceux qui le précèdent et qui ont été cités plus haut.

L'organisation du sol: Garba XII J a en commun avec les sites oldowayens le fait d'être situé sur une plage ou une berge à soubassement argileux. La plupart des sols acheuléens de Melka-Kunturé, sont, comme en d'autres régions d'Afrique orientale, dans de petits chenaux sableux. Comme dans les sites antérieurs, le matériau utilisé est celui d'une plage voisine et le déplacement de ces cailloux n'a pu se faire que sur une courte distance. Les carrières de basalte et d'obsidienne n'apparaissent que plus tardivement.

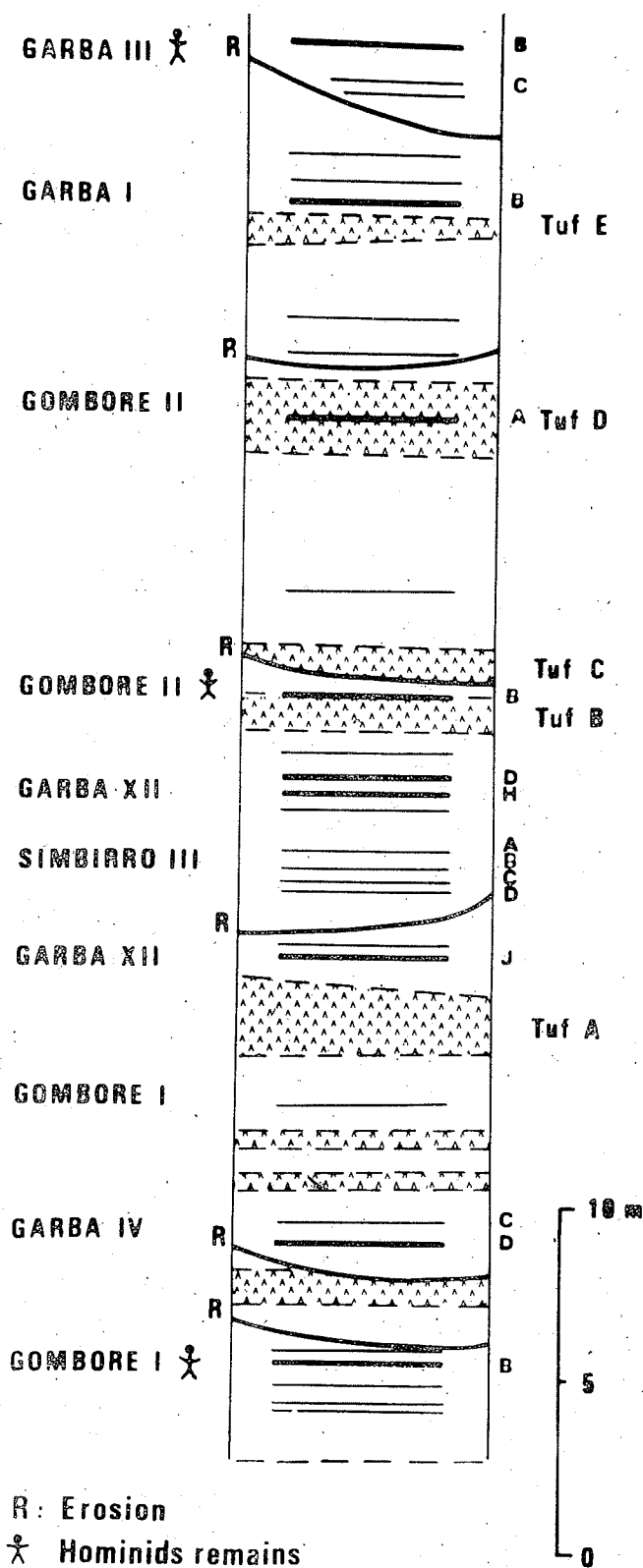


FIG. 2. Schéma stratigraphique des formations volcaniques et sédimentaires de Melka-Kunturé — et position chronologique des principaux niveaux. Les traits minces indiquent des sites qui ne sont connus que par un sondage alors que les traits pleins correspondent à des sols d'habitats qui ont donné lieu à des fouilles.

Si la présence d'un abri, n'est, au stade actuel de la fouille, pas encore affirmée, par contre la disposition de galets et de grosses pierres rappelle curieusement celle des sites oldowayens: ces pierres sont souvent groupées et parfois proches d'espaces vides de un à plusieurs mètres carrés, parfaitement délimités par une ceinture de galets-manuports et d'outils sur galets. Toutefois ce qui est plus affirmé que dans les sites oldowayens, c'est la présence d'aires de broyage ou de percussion où se trouvent groupés de très nombreux percuteurs.

L'ÉQUIPEMENT TECHNIQUE

L'abondance des manuports est encore un trait commun avec les sites oldowayens. Par contre le débitage est déjà plus évolué. Par exemple les nucléus sont beaucoup mieux préparés que ceux des périodes antérieures et ils le seront encore mieux au cours des périodes acheuléennes qui suivront. De plus la répétition de certains types indique déjà une sorte de standardisation.

Les éclats dont la face supérieure garde tout ou partie du cortex sont encore nombreux, comme à l'Oldowayen. Le talon est généralement lisse ou linéaire mais quelquefois il est écrasé et peu discernable; ce dernier type semble être lié au débitage de l'obsidienne et s'affirme dès l'acheuléen ancien pour devenir très important à l'Acheuléen final.

Le chopper uniface ou biface demeure l'outil le plus important. Cependant les choppers à tranchant périphérique qui annoncent les bifaces et qui déjà étaient nombreux à l'Oldowayen évolué le sont encore davantage à l'Acheuléen ancien. De plus ils se distinguent par un caractère technique qui caractérise les choppers acheuléens de Melka-Kunturé: l'angle du tranchant est nettement plus aigu.

Les autres types de galets aménagés: rabots, grattoirs sur galets, encoches sur galets... restent dans la tradition oldowayenne. Par contre la présence de hachereaux, déjà signalés dans les sites oldowayen évolués, sont plus élaborés dans ce site. De même les bifaces, exceptionnels à l'Oldowayen évolué, sont à Garba XII nettement plus nombreux, bien que, proportionnellement en nombre encore faible. Ils sont de dimensions, de forme et de caractères variés, le plus souvent sur galets, exceptionnellement sur éclat. En France, on les qualifierait, à tort ou à raison, de bifaces abbevilien.

L'outillage sur éclat est plus diversifié et surtout présente des caractères techniques constants. Les racloirs deviennent beaucoup plus abondants qu'aux périodes antérieures et la répétition des mêmes types évoque une standardisation. La retouche scalariforme semble avoir été utilisée systématiquement pour raviver le tranchant émoussé des racloirs.

La vie économique est encore très orientée vers le passé. A Melka-Kunturé les os ont été débités en plus petits fragments dans les niveaux de l'Acheuléen supérieur et de l'Acheuléen final — que dans ceux de l'Acheuléen ancien et plus encore de l'Oldowayen.

En fait ce site acheuléen ancien indique une continuité, une tradition avec les sites oldowayens évolués de Melka-Kunturé, qui sont particulièrement bien établis dans le domaine social: organisation du sol, économie. Par contre la technologie avec le développement des bifaces, des outils sur éclats et de certains caractères techniques nettement évolués, témoigne de l'aube d'une nouvelle civilisation.

L'ACHEULÉEN MOYEN

C'est d'abord le site de Simbiro III. Six niveaux principaux s'observent dans ce site dont cinq sont groupés sur trois mètres d'épaisseur et semblent chronologiquement succéder à Garba XII-J. Parmi ceux-ci le niveau D a fourni de nombreux éclats à section trièdre qui présentent de grandes encoches continues, souvent utilisées. Le niveau B est un beau sol d'habitat avec bifaces, hachereaux éclats et galets aménagés. Les bifaces sont plus évolués que ceux de Garba XII-J mais plus archaïques que ceux du site plus connu de Gomboré II. En 1973, une fouille de sauvetage avait permis de dégager un très grand massacre de *Pelorovis oldowayensis*. Il s'agissait de la base du crâne, d'une corne intacte et d'une partie de l'autre. Cet animal était déjà connu en Afrique orientale mais l'intérêt de la pièce de Simbiro est d'être associée à un sol acheuléen et d'autre part de n'être daté que de 850.000 ans environ. A Simbiro III, comme à Garba XII les niveaux archéologiques sont situés entre le tuf A et le tuf B.

C'est au-dessus de ce dernier et sous le tuf C que l'on découvre les niveaux B et C de Gomboré II. Il s'agit d'un site acheuléen moyen daté d'environ 700 à 750.000 ans, à la limite du changement magnétique Brunhes/Matuyama (Westphal M., Chavaillon J., Jaeger J. J., 1979). Les hommes ont vécu sur des plages de sables et de galets et on y retrouve d'abondants vestiges de faune ainsi que des éclats, des galets aménagés et des bifaces.

Le matériel lithique est en basalte ou en obsidienne; celle-ci est le plus souvent réservée aux outils sur éclats ainsi qu'aux bifaces. Par contre les hachereaux sont toujours en trachy-basalte.

Les bifaces sont abondants. Ce sont des objets courts, étroits, assez épais; ils peuvent être ovales (ce sont les plus nombreux) ou bien cordiformes. L'un des caractères particuliers de ces bifaces, qu'ils soient de grande dimension ou miniaturisés, est la présence fréquente d'une arête torse (bifacé twist). Ce détail morphologique s'observe sur la majeure partie des bifaces de Gomboré II et semble être lié à la technique utilisée pour le façonnage du biface ou bien le mode de ravivage de ces outils qui auraient été sur la voie du rebut.

Les hachereaux sont rares et dans une première estimation, seraient six fois moins nombreux que les bifaces. Dans le site de Garba I, Acheuléen supérieur, les hachereaux sont plus abondants que les bifaces. Les galets aménagés, choppers unifaces ou bifaces, les polyèdres sphériques sont encore bien représentés. La qualité technique de ces objets ne

vaut pas celle des pièces recueillies dans les sites oldowayens mais est nettement supérieure à celle observée dans les sites de l'Acheuléen supérieur.

Les objets liés au débitage représentent une grande partie du matériel lithique: nucléus, éclats bruts ou utilisés sont très abondants, mais plus rares sont les pièces façonnées sur éclats (grattoirs, perçoirs...) bien que les racloirs soient bien représentés.

La faune est en bon état de conservation. On y trouve les espèces animales habituelles en Afrique orientale bien qu'il s'agisse, comme dans les autres sites archéologiques, d'un tableau de chasse, donc d'un choix délibéré de ne consommer que tel ou tel animal: hippopotamidés, équidés (dont le stylohipparion signalé par Vera Eisenmann), ovidés, bovidés, girafidés, rongeurs...

La découverte en 1973 d'un fragment crânien d'*Homo erectus* fut suivie d'autres découvertes encore à l'étude, et dans le même site. La pièce osseuse est un important fragment postéro supérieur du pariétal gauche d'un individu assez jeune; l'épaisseur de l'os est forte et atteint 15 mm au voisinage de la fosse pariétale (Chavaillon J., Brahim i Cl., Coppens Y., 1974).

Toujours dans le site de Gomboré II, mais au contact du tuf D, donc dans une période qui pourrait être datée d'environ 600.000 ans, le niveau archéologique A a été une aire de boucherie. On y a découvert les restes de deux hippopotames et quelques outils de pierre. Cette aire de dépeçage est la première, chronologiquement connue à Melka-Kunturé.

En fait cette période de l'Acheuléen moyen, dont les frontières avec l'Acheuléen supérieur sont assez imprécises, pourrait s'étendre de 800.000 à 400.000 ans. Les sites de Melka-Kunturé qui ont été étudiés se placent plutôt dans la première phase de cette longue période. Les bifaces et les hachereaux sont de belle qualité; mais ce qu'il faut noter, pour cette période encore, c'est le progrès technique réalisé dans le domaine du débitage et du façonnage de petites pièces sur éclats. Ces outils évolués, s'ils n'avaient pas été récoltés in situ dans le sol d'habitat pourraient être rattachés, par les préhistoriens à des périodes beaucoup plus récentes. Dans le domaine de la vie économique, c'est l'affirmation de secteurs spécialisés, peut être nettement distincts des aires de repos ou de façonnage des outils.

L'ACHEULÉEN SUPÉRIEUR

C'est la période techniquement optimale de l'Acheuléen à Melka-Kunturé. Toutefois si les sites contemporains de Gomboré II sont extrêmement fréquents à Melka-Kunturé sur une superficie de 10.000 hectares, ceux de l'Acheuléen supérieur sont plus rares. On les observe cependant aussi bien à Simbiro qu'à Garba, Gomboré ou Kella. Les sols d'habitats sont généralement situés à une altitude relativement élevée pour Melka-Kunturé, vis-à-vis du niveau actuel de l'Awash, soit + 30 m environ. Leur âge pourrait se situer entre 400.000 et 300.000 ans.

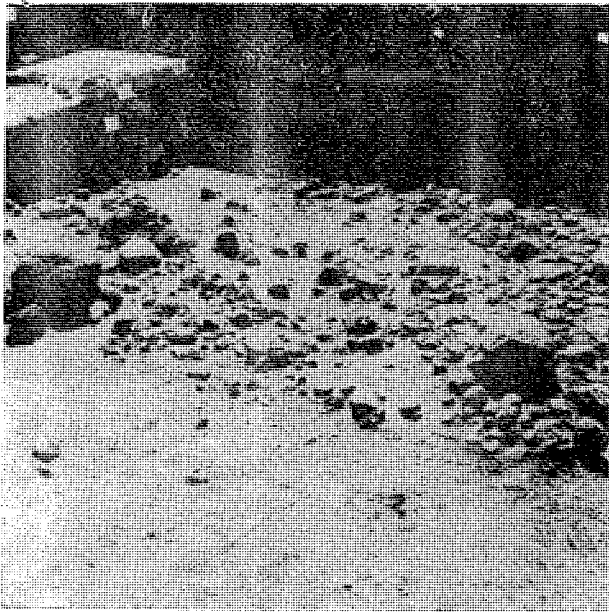


FIG. 3. Sol de Garba XII J — Acheuléen ancien. Bien que techniquement acheuléen, ce sol indique une organisation qui est conforme à celle de l'oldowayen évolué.

Le site le mieux connu de cette période est sans conteste Garba I puisque la fouille a dégagé près de 250 m² et que l'on dispose d'au moins 12.000 artefacts, actuellement en cours d'étude. Le sol a une faible épaisseur qui atteint au maximum 15 cm. Les hommes se sont installés dans le chenal d'un affluent de l'Awash, sur du sable, mêlé de graviers et de galets. Parfois ils ont regroupé ces derniers, soit dans le but d'une organisation du sol, soit pour les utiliser comme percuteur ou pour façonner de gros choppers.

L'habitat de Garba I occupe une sorte d'ovale, allongé dans le sens du chenal. De grosses pierres dessinent un polygone irrégulier et on y a découvert l'emplacement de plusieurs piquets qui avaient été enfoncés dans le sable et pour quelques uns calés avec des galets.

Une grande partie du matériel lithique a été façonné à partir de galets ramassés dans le chenal ou aux alentours immédiats. Par contre un fait qui était déjà apparent à l'Acheuléen moyen, acquiert à cette époque une grande importance: il s'agit de l'extraction de grands éclats de trachy-basalte et de tufs pour façonner hachereaux et bifaces, sur le lieu même où se trouvaient ces roches, c'est-à-dire l'utilisation d'une „carrière“ distante de quelques centaines de mètres ou davantage.

Comme dans les sites de l'Oldowayen et de l'Acheuléen ancien et moyen, le matériel de percussion est abondant, mais les percuteurs affirmés sont plus fréquents à l'Acheuléen qu'à l'Oldowayen où l'on utilisait le plus souvent de simples galets de la plage qu'on jetait ensuite. Les galets aménagés, choppers en particulier, sont techniquement déca-



FIG. 4. Sol de Garba I. Acheuléen supérieur: on voit l'abondance de hachereaux et de bifaces. L'installation dans un chenal sableux est typique de l'Acheuléen supérieur de Melka-Kunturé.

dents. Ce sont des outils façonnés à peu de frais. Les hachereaux, les bifaces, les racloirs dont le tranchant est maintenant très élaboré ont définitivement remplacé les choppers en tant qu'outils privilégiés.

Les polyèdres sont encore nombreux et on peut suivre tous les intermédiaires de la boule à facettes à la bola piquetée; groupées par trois les boules évoquent des pierres de jet, mais on ne peut écarter l'idée d'un usage dans le vie domestique par exemple comme broyeur privilégié.

Les bifaces sont plats ou assez plats, souvent de forme ovale. Ce sont des outils qui, s'ils étaient en France, seraient désignés du nom de „Limande“. Toutefois il y a aussi des bifaces cordiformes, circulaires. Ils sont en trachybasalte, mais aussi en tuf et en obsidienne. Ces derniers devaient être appréciés car la matière première était rare en ce lieu et à cette époque; ils étaient alors ravisés sans cesse. Ce que nous retrouvons ce sont des pièces de rebut, déformées, usées, au tranchant souvent abrupt, au contour irrégulier: le biface-couteau est devenu grattoir, l'outil à tranchant convexe est devenu une pièce à encoches.

Mais les outils les mieux représentés dans ce site sont les pièces à biseau terminal: ce peuvent être des sortes de bifaces qui présentent un tranchant distal, rectiligne mais robuste; ce peuvent être aussi des pièces sur éclats, les hachereaux au tranchant plus aigu que les outils précédents mais aussi plus fragiles. De profil les premières font penser à des haches et les secondes à des herminettes. Les hachereaux sont tous en trachy-basalte ou en tuf volcanique. La forme de la pièce est parfois celle d'un U, mais le plus souvent le tranchant est nette-

ment plus étroit que la largeur maximale de la pièce. Lorsqu'ils étaient devenus inefficaces (on ne pouvait les réaffûter), les hommes acheuléens ont façonné, postérieurement à cet usage de tranchoir, l'un des bords latéraux de ces hachereaux et ont ainsi de grands racloirs rectilignes ou convexes.

L'outillage sur éclat est relativement varié et abondant; il a été tiré soit des éclats provenant de petits nucléus, la plupart en obsidienne, soit de déchets de taille ou de ravivage des bifaces. Cependant certaines pièces, telles que de petits racloirs, des perçoirs, des grattoirs, présentent une qualité technique qui annonce déjà, sans toutefois l'atteindre, certaines pièces de l'Acheuléen final. Enfin il est assez fréquent de trouver de petites pièces bifaces qui rappellent par leur forme certains bifaces mais qui s'en éloignent par la technique de taille et l'usage.

Dans le domaine de la vie économique, l'un des aspects signalés précédemment, le concassage des ossements, atteint ici un stade de fragmentation nettement plus élevé que dans les sites précédents et très proche de celui de l'Acheuléen final. Deux activités sont nouvelles et culturellement fort importantes: d'une part l'acquisition du feu dont nous avons un témoignage avec une pierre brûlée, d'autre part la présence en quantités importantes d'ocre rouge qui témoigne peut-être d'artifices corporels ou de rites particuliers.

Le site de Garba I est typique de l'Acheuléen supérieur de Melka-Kunturé. Les traits les plus singuliers sont l'abondance des hachereaux, des bifaces et aussi des petits outils sur éclats, la standardisation des bolas et des boules à facettes, le témoignage de l'existence de foyers, l'obtention et l'utilisation de l'ocre, la présence de constructions avec piquets enfoncés dans le sol, la localisation d'aires de taille et de carrières à proximité. Tout ces faits indiquent une évolution culturelle qui peut être va de pair avec un développement physique et psychique de l'homme acheuléen.

L'ACHEULÉEN FINAL

C'est une période peu connue à Melka-Kunturé. Cependant la fouille du site de Garba III a permis de mettre à jour un sol de cette époque dont l'âge, selon que l'on admet ou rejette certaines datations du Middle Stone Age éthiopien (Wendorf 1975) varierait de 250.000 à 150.000 ans.

On retrouve quelques caractères du site de Garba I: situation dans un chenal, sur une plage de sable, appo. t par les hommes d'un matériau lithique étranger au site et façonnage des grands outils en d'autres lieux. Par contre plusieurs faits nouveaux apparaissent. Si les grands bifaces et les hachereaux, du point de vue technique, rappellent ceux de l'Acheuléen supérieur, par contre ils deviennent rarissimes. D'autre part les formes miniaturisées, en obsidienne, se multiplient. Mais surtout le fait nouveau est la présence, dans ce sol, de petites pièces sur éclats qui deviendront typiques du Middle Stone Age: racloirs et perçoirs dominant nettement dans l'outillage et certaines petites pièces zifaces, à re-

touches couvrantes et en écharpe ne sont plus exceptionnelles et caractérisent ici cette époque de transition entre l'Acheuléen et le Middle Stone Age d'Afrique orientale.

Nous avons signalé que les sites acheuléens présentaient un nombre élevé d'esquilles d'os. Dans le site de Garba III, cette fragmentation atteint son maximum et les esquilles sont très petites et très nombreuses. Si la présence de foyers n'est pas assurée, du moins avons-nous de curieuses cuvettes, creusées dans le sol antérieur, au fond presque plat et aux parois abruptes.

Enfin à Garba III, l'Acheuléen final semble associé à des fragments crâniens appartenant à un homme dont les caractères anatomiques semblent plus évolués que ceux de ses prédécesseurs.

Pour conclure cet aperçu provisoire sur l'Acheuléen à Melka-Kunturé, nous insisterons sur deux aspects déjà évoqués (J. Chavaillon, N. Chavaillon, Fr. Hours, M. Piperno, 1978). L'une des idées qui se dégagent de ces premiers travaux est que les techniques sont en avance sur les activités sociales qui demeurent, dans une certaine mesure, fidèles à une tradition. Certes, la façon de vivre, se modifia tout au long des temps acheuléens, mais l'homme garda avec lui tout un lot de traditions techniques et culturelles. C'est le besoin d'être plus efficace qui l'aurait rendu plus ingénieux et qui serait le moteur, peut-être le but, du progrès technique.

La seconde idée est qu'une sorte de continuité apparaît dans l'évolution, depuis l'Oldowayen jusqu'au Middle Stone Age. Ceci ne veut pas dire bien sûr que ce sont les mêmes populations qui ont toujours séjourné à Melka-Kunturé. Cependant, même s'il y eut parfois intrusion de groupes humains étrangers, il ne semble pas y avoir eu de régression. A Melka-Kunturé il y eut tantôt stagnation, tantôt progrès rapide, mais semble-t-il il n'y eut pas de recul technique permettant d'affirmer, comme on le fit pour le site d'Olduvai en Tanzanie à l'existence de deux populations qui auraient vécu côte à côte pendant plus de 500.000 ans bien que techniquement et culturellement distinctes. L'Acheuléen de Melka-Kunturé indique une évolution continue avec parfois des changements brusques qui nous paraissent rapides, alors que l'on observe par ailleurs des phases qui donnent une impression d'immobilisme. En fait certains caractères qui peuvent paraître secondaires se sont modifiés. C'est ce que nous avons appelé l'évolution en mosaïque: une civilisation ne peut s'apprécier que par un faisceau de caractères dont l'évolution n'a pas le même rythme.

C'est par la connaissance plus approfondie des sites archéologiques de Melka-Kunturé qu'on pourra apporter des précisions sur cette longue période de l'Acheuléen, sur les hauts plateaux éthiopiens, d'en apprécier les différentes étapes et de connaître les changements culturels biologiques et écologiques qui ont eu lieu depuis la fin de l'Oldowayen jusqu'au début du Middle Stone Age.

Les fouilles du gisement de Melka-Kunturé sont entreprises par Jean Chavaillon et son équipe depuis 1965. La mission franco-éthiopienne de Melka-Kun-

turé est honorée du Patronage du Ministre de la Culture, de la Jeunesse et de Sports du Gouvernement Socialiste d'Addis-Abeba. Elle bénéficie du concours de l'Institut d'Archéologie d'Addis-Abeba, 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 du Centre de Recherches Archéologiques et R.C.P. 230 et 548) de l'Istituto italiano di Paleontologia Umana de Rome, et de la Compagnie Air-France.

Parmi les membres de l'équipe nous citerons les chefs de chantiers: J. L. Boisaubert (Gomboré I); Claude Brahimi (Gomboré II). Jean et Nicole Chavaillon (Gomboré IB, Garba XII, Garba I); Francis Hours (Garba III); Ouardya Oussedik (Simbirro III), Grazia et Marcello Piperno (Garba IV).

Pour la bibliographie on peut consulter les An-

nales d'Ethiopie (t. VII, VIII, IX, X, XI), l'Ethiopie avant l'Histoire, cahier n° 1, C.N.R.S. 1976, Les Actes du VII^e Congrès Panafricain de Préhistoire, 1971, dont les séances se sont tenues à Addis-Abeba.

Pour l'environnement, voir le n° 3 (7), t. XXI du Bull. de la Société Géologique de France, 1979, enfin, quelques titres précis:

- CHAVAILLON, J., CHAVAILLON, N., HOURS, FR. ET PIPERNO, M. (1978): Le début et la fin de l'Acheuléen à Melka-Kunturé: méthodologie pour l'étude des changements de civilisation. *Bull. Soc. Préhist. Fr.*, t. 75 (4), p. 105-11.
- CHAVAILLON, J., BRAHIMI, CL., COPPENS, Y. (1974): Première découverte d'Hominidé dans l'un des sites acheuléens de Melka-Kunturé (Ethiopie). *C.R. Acad. Sci.*, t. 278, série D, p. 3299-3302.
- WENDORF, F. et al. (1975): Dates for the Middle Stone Age of East Africa, *Science*, vol. 187, p. 740-742.

Dr. Jean et Nicole Chavaillon
U.R.A. 14
Centre de Recherches Archéologiques
C.N.R.S.
1, Place Aristide Briand
92190 Meudon
France.