

Melka-Kunturé, Campagnes de fouilles 1971-1973

In: Annales d'Ethiopie. Volume 10, année 1976. pp. 1-17.

Citer ce document / Cite this document :

Chavaillon Jean. Melka-Kunturé, Campagnes de fouilles 1971-1973. In: Annales d'Ethiopie. Volume 10, année 1976. pp. 1-17.

doi : 10.3406/ethio.1976.1155

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/ethio_0066-2127_1976_num_10_1_1155

MELKA - KUNTURE

CAMPAGNES DE FOUILLES 1971-1973

par

Jean CHAVAILLON

Au cours des années 1971, 1972 et 1973, le site paléolithique de Melka-Kunturé a été régulièrement prospecté par une équipe de chercheurs, sous la direction de J. CHAVAILLON. Les fouilles de Melka-Kunturé sont honorées du concours de l'Institut Ethiopien d'Archéologie (Addis-Abeba), du Centre National de la Recherche Scientifique (Paris): U.R.A. 14 (C.R.A. et R.C.P 230), de la Commission Consultative des Fouilles à l'Etranger, Ministère des Affaires Etrangères (Paris), de l'Istituto Italiano di Paleontologia Umana (Rome), de l'Institut Géographique National (Paris) et de la Compagnie Ethiopian Air Lines.

Melka-Kunturé est un vaste gisement préhistorique situé sur les rives de l'Awash, dans la haute vallée, à 50 km d'Addis-Abeba. Les prospections qui y sont effectuées depuis plusieurs années¹ ont mis en valeur une série de niveaux archéologiques, en relation avec les phénomènes de sédimentation et d'érosion du bassin de la haute vallée de l'Awash.

L'équipe comprenait, au cours de ces trois années :

- des préhistoriens: Jean et Nicole CHAVAILLON, Joëlle SOULIER: C.N.R.S.; Grazzia BULGARELLI et Marcello PIPERNO: Istituto Italiano di Paleontologia Umana (Rome); Francis HOURS: Université St-Joseph, (Beyrouth); Françoise HIVERNEL: Institute of Archaeology (Londres); Philippe SOULIER: C.R.P. Université de Paris I; Bernard AUBINEAU, Claude BRAHIMI, Sami KARKABI, Jean-Noël LE BORGNE, Philippe NADAILLAC, Ouardia OUSSEDIK.
- des paléontologues: Jean-Jacques JAEGER: Université de Montpellier; François POPLIN: Museum d'Histoire Naturelle (Paris).
- un ingénieur géographe: Yves EGELS: Institut Géographique National (Paris).
- un géomorphologue: Frédéric GEZE: (Addis-Abeba).
- un dessinateur: Jean GIRE: Institut Ethiopien d'Archéologie (Addis-Abeba).
- le commissaire du Gouvernement était Ato KEBBEDE BOGALE: Institut Ethiopien d'Archéologie (Addis-Abeba).

1 JEAN CHAVAILLON: *Annales d'Ethiopie* t. VII (1968), t. VIII (1970), t. IX (1972), et notes de NICOLE CHAVAILLON (Oldowayen), J. CHAVAILLON (Acheuléen), FR. HIVERNEL (Late Stone Age) in *Actes du VII^e Congrès de Préhistoire et d'Etudes du Quaternaire*, Addis-Abeba (sous presse).

Les ouvriers au nombre de 25, ont grandement participé à ces missions. Certains d'entre eux se sont révélés d'excellents fouilleurs.

La prospection des sites de Melka-Kunturé a permis d'établir un schéma chronologique où les niveaux archéologiques sont mis en relation avec les strates sédimentaires et volcaniques. Si pour certains épisodes, l'interprétation géologique demeure encore à l'état d'hypothèse, par contre, la succession des niveaux archéologiques est solidement établie, bien que probablement incomplète. Dans une note récente², j'envisageais sept périodes archéologiques principales.

La première période réunit les niveaux oldowayens enfouis dans les formations sédimentaires de bases: ce sont les 4 niveaux de Gomboré I, et 2 niveaux de Garba IV (E et F) (Pl. IIb). Le sol de Gomboré I B est le gisement type et les fouilles qui y ont été effectuées depuis plusieurs années, ont été poursuivies sans relâche pendant ces trois dernières années.

La deuxième période est séparée de la précédente par un ravinement majeur qui est responsable de l'"emboîtement" des formations récentes dans les formations anciennes. Cette période a eu une longue durée: on trouve, à la base les niveaux de Garba IV C et D (Pl. IIb) mais d'autres niveaux archéologiques sont échelonnés au sein des formations fluvio-lacustres et couronnées d'une puissante masse de tufs ignimbrétiques.

La troisième période débute également par une phase d'érosion. Les formations géologiques de cette période sont nettement "emboîtées" dans les formations qui les ont précédées; c'est ainsi que les niveaux acheuléens devaient être souvent dominés par les falaises de tufs ignimbrétiques de la deuxième période. Parmi les sites archéologiques, signalons Gotu I, Simbiro II et III, Garba II B.

La quatrième période: les premiers sédiments qui se sont déposés pendant cette période sont encore emboîtés dans les tufs ignimbrétiques, mais les strates supérieures les recouvrent. Plusieurs séquences sédimentaires (cailloutis, sables et argiles) sont superposées, séparées par des ravinements mineurs dus principalement au régime fluvial de l'Awash. Des couches de cendres volcaniques s'observent çà et là, qui ont fossilisé, au hasard des éruptions, le relief de la vallée de l'Awash. On peut déceler plus de six époques archéologiques, les mieux connues étant celles qui ont donné lieu à des fouilles: Gomboré II et Garba I.

La cinquième période débute par un ravinement majeur qui affecte les formations sédimentaires et les niveaux acheuléens qu'elles renferment. Ce ravinement est particulièrement net à Garba III: on y voit un cailloutis au ciment rougeâtre qui contient une industrie pouvant être attribuée à l'Acheuléen final, ainsi que différents niveaux appartenant aux premières phases du Middle Stone Age. Un sondage y avait été effectué en 1970, et la fouille sera poursuivie en 1974.

La sixième période. L'évènement géologique qui sépare cette période de la précédente semble ne plus être commandé par un ravinement fluvial, mais par un phénomène tectonique. Je veux parler de la grande faille de Melka-Kunturé,

2 JEAN CHAVAILLON: Chronologie des niveaux paléolithiques de Melka-Kunturé (Ethiopie). *Comptes-Rendus de l'Académie des Sciences*, Paris, 1973, Série D, t. 276, p. 1533-1536.

visible à Garba, Gomboré, Godeti, et dont le rejet atteint plus de 20 m. Cette hypothèse tectonique est basée sur des faits géologiques et archéologiques; toutefois, une étude approfondie devra infirmer ou confirmer cette interprétation.

L'une des conséquences de cette faille est le comblement du compartiment effondré par les alluvions de l'Awash, et par des éléments détritiques. Deux niveaux archéologiques principaux y sont décelables, par exemple, Kella I et Wofi I. L'industries du niveaux supérieur est en obsidienne et l'on y observe des objets qui rappellent les pointes de Stillbay.

La septième période. Un léger ravinement affecte les strates sédimentaires supérieures; il est suivi du dépôt d'argiles brun noir (vertisol). Dans ces formations argileuses, un ou deux niveaux archéologiques sont apparents et correspondent à la dernière période de la Préhistoire: le Late Stone Age. A Melka-Kunturé, il s'agit d'un outillage sur éclats et sur lames (ou lamelles) d'obsidienne, associé à des tessons de poterie.

A la fin de cette période, un très fort creusement atteint plus de 20 m de profondeur et a modelé le site tel que nous le connaissons. Le creusement est sans doute lié à la rupture d'un barrage naturel basaltique, conséquence de la faille principale.

L'HABITAT OLDOWAYEN DE GOMBORE I

(Fouille dirigée par Nicole et Jean CHAVAILLON) (Pl. Ib,c, Vd)

Au cours des dernières missions la prospection du gisement de Gomboré I fut régulièrement poursuivie. Nous savions précédemment que trois niveaux d'habitat se trouvaient en superposition à l'emplacement qui avait été choisi pour la fouille. Le niveau principal B, le plus riche en faune et objets, est, à cet emplacement, celui qui donne lieu à la prospection. Les deux autres, situés au-dessous et de fait, plus anciens, (C et D), nous sont surtout connus par des éclats d'obsidienne, associés à quelques fragments osseux. En 1971, dans le secteur Nord-Est, au delà de l'emplacement de l'éventuel abri³, on découvrit un autre niveau, celui-ci plus récent, séparé du niveau principal par 0,40 m d'argiles grises.

Au cours des missions 1972 et 1973, la prospection fut réorientée vers le secteur ouest qui avait été abandonné, car il nécessitait un terrassement important. Dans ce secteur, la densité des objets était aussi élevée que celle qui était apparue au cours des premières fouilles; en particulier les vestiges de faune y étaient nombreux.

En certains points, le sol était assez épais, c'est-à-dire, qu'il ne consistait plus en un lit unique d'objets, mais qu'on pouvait y déceler deux à trois couches de pièces lithiques ou anatomiques superposées. Ceci nous amena à subdiviser le niveau B. Ainsi le lit principal correspondait à la couche moyenne B2; mais il faut noter que la couche inférieure B3 qui est directement en relation avec B2, avait

3 JEAN CHAVAILLON et NICOLE CHAVAILLON: Présence éventuelle d'un abri oldowayen dans le gisement de Melka-Kunturé. *Comptes-Rendus Académie des Sciences*, Paris, 1971, Série D, t. 273, p. 623-625.

déjà été repérée en 1971, dans le secteur sud. Par contre, les objets de la couche la plus récente, B1, sont souvent à quelques centimètres au-dessus de objets du sol principal B2, et séparés de ceux-ci par une couche d'argile grise (Pl. Ic).

Ces subdivisions ont pour but de repérer d'éventuelles occupations successives. En fait, il se peut également qu'il s'agisse de la même occupation dont la durée aurait été assez longue, sans discontinuité réelle.

Le secteur ouest, prospecté en 1972 et 1973, a révélé un sol d'habitat extrêmement dense, puisque certains mètres carrés renferment jusqu'à 190 objets, éclats ou fragments, lithiques ou osseux (Pl. Ib). A l'opposé, le secteur situé au Sud de la zone fouillée présente un matériel dispersé.

Les remarques que l'on peut formuler, en l'état actuel des fouilles, sont les suivantes :

— Il faut noter d'abord la grande fréquence des galets de rivière brisés ou portant simplement des traces de percussion. Leur présence dans cet habitat témoigne de l'utilisation des galets comme outils primaires, c'est-à-dire comme broyeurs ou percuteurs. En plusieurs points, on a pu reconstituer un galet brisé en deux ou plusieurs morceaux. Ces galets brisés par l'usage, et dont on retrouve les éléments proches parfois les uns des autres, démontrent ainsi que ce sol n'a pas subi de remaniements importants. Une autre catégorie de galets percutés est celle des pierres à cupules : ce sont des galets qui portent sur une de leurs faces des traces de percussion si nombreuses qu'elles sont la cause d'une concavité plus ou moins accentuée.

— Nous devons noter ensuite la présence de nucleus d'où ont été détachés des éclats qui, pour certains d'entre eux ont été utilisés et pour d'autres retouchés. Ces nucleus ont une parenté avec certains polyèdres et aussi quelques choppers. Un problème se pose alors : où sont les limites entre nucleus et outil ? Dans la catégorie des polyèdres, ce sont les polyèdres prismatiques qui paraissent surtout avoir été des nucleus. Par contre, les polyèdres sphériques et les polyèdres à tranchant privilégié présentent souvent, sur certaines arêtes, des traces d'usage qui témoignent en faveur de leur utilisation, du moins au cours d'une seconde étape, le premier usage ayant été celui de nucleus. Parmi les choppers, certaines pièces récoltées en 1973 sont particulièrement éloquentes : le nucleus paraît incontestable et cependant le tranchant latéral obtenu a été sans conteste utilisé (Pl. V d). Ces deux destinées successives ne sont pas contradictoires : nucleus d'abord, puis éventuellement, outil. De même, la fabrication d'un outil (chopper ou polyèdre) entraîne nécessairement le détachement de beaux éclats qui pouvaient être utilisés et qui, peut-être l'ont été. C'est pourquoi, pour ces deux catégories d'objets, j'envisage, avec Nicole CHAVAILLON, de garder une certaine souplesse au cadre typologique.

— Parmi les objets façonnés, les choppers (ou tranchoirs) sont particulièrement nombreux, surtout dans le secteur ouest : ce sont des choppers latéraux (side-chopper), des choppers distaux (end-chopper), des choppers à tronçature, des choppers doubles ; par contre, les choppers périphériques sont rares.

— Très intéressant, parce qu'ils sont relativement fréquents mais aussi parce qu'ils sont très spécialisés, le grattoir épais (heavy scrapper) et le rabot. Ce sont des pièces le plus souvent de grande dimension et finement retouchées. Ils portent fréquemment des marques d'usage et des écaillures nombreuses sur la partie active de l'outil.

— Il est également utile de signaler que les éclats étaient plus nombreux dans le secteur sud et ouest de la fouille. Les éclats en basalte et en obsidienne ont parfois été utilisés. C'est le plus souvent le bord vif qui porte les marques d'usage (écaillures). Les pièces façonnées demeurent rares. Cependant, il faut signaler un burin sur fragment de galet, des pièces à bec sur éclats larges, un grossier perçoir, et quelques denticulés.

— Les ossements et dents étaient particulièrement abondants, mais dans un état de conservation variable. Signalons en particulier des dents et des ossements d'un grand hippopotame (peut-être l'*Hippopotamus gorgops*), des cornes et des os de membres d'antilopes, des dents et métatarsiens d'équidés dont des asiniens mais aussi l'*hipparion*. Enfin, parmi les pièces exceptionnelles, un fragment d'os long de carnivore et une dent de crocodilien.

L'HABITAT DE GARBA IV

(Fouille dirigée en 1973 par Marcello PIPERNO) (Pl. IIa, Va, b).

Le site nommé Garba IV est à la confluence d'un petit ravin et de l'Awash. C'est un gisement fort intéressant car on trouve en superposition plusieurs niveaux archéologiques: deux appartiennent à la séquence oldowayenne de Gomboré IB (ce sont les niveaux E et F). Ces deux niveaux archéologiques devaient être surmontés d'une épaisse masse de sédiments qui, en ce point, a été arrachée par l'érosion fluviale. Après cette action qui entraîna un surcreusement important, de nouveaux sédiments ont recouvert le site, au sein desquels nous retrouvons des niveaux archéologiques plus récents: ce sont les couches C et D dont on peut penser qu'elles appartenaient à l'oldowayen évolué ou à un acheuléen ancien.

En 1972 et 1973, la fouille n'a concerné que les niveaux C et D, qui doivent être assez rapprochés dans le temps (Pl. IIa). La superficie prospectée était d'environ 35 m². Le niveau C, le plus récent, est posé sur des sables et recouvert par d'autres sables. De curieuses boules d'argiles blanchâtres, irrégulières se trouvaient liées à ce niveau dans le secteur sud. La fouille a fourni une très grande quantité d'éclats d'obsidienne et de nucleus polyédriques. Il s'agit vraisemblablement d'un atelier de taille, bien que la présence d'ossements et de dents, ainsi que celle de quelques outils fassent pressentir aussi l'existence d'un habitat.

A l'emplacement choisi pour la fouille, le niveau D est sans conteste le sol le plus important. C'est un ancien campement, installé sur un terrain tantôt argileux, au contact de la surface d'érosion sur les argiles et au début de son recouvrement par des sables fluviaux.

Bien que la surface prospectée ait été relativement réduite, nous avons pu observer un lit de galets et d'outils qui, vers l'Ouest, forme une sorte de petit talus, délimitant une zone dont le bord est convexe (dans le secteur fouillé) et la surface dépourvue de galets. Les gros outils étaient sur ce talus ou dans la couche de cailloux. Par contre, de nombreuses petites pièces et éclats ainsi que certains ossements se trouvaient dans la zone dépourvue de galets.

Certaines remarques s'imposent: l'une concerne l'outillage constitué principalement de choppers sur gros galets de rivière. On y trouve les différentes variétés observées dans le site oldowayen de Gomboré I avec toutefois une densité plus élevée de choppers périphériques: certains d'entre eux annoncent les bifaces dont ils ont déjà

grossièrement la forme. Les polyèdres sont assez fréquents. Par contre les grattoirs épais, et les gros rabots relativement nombreux à Gomboré I semblent en l'état actuel de la fouille, être plutôt rares. Les trièdres, souvent brisés, ne sont plus l'exception comme à Gomboré I et, pour le petit outillage, signalons des perçoirs, des racloirs, des grattoirs et des denticulés.

Nous devons noter également la découverte de pièces exceptionnelles fort intéressantes : l'une est un protobiface archaïque, à dos, dont une extrémité présente une sorte de bec grossièrement dégagé, l'autre est un hachereau sur éclat de tuf volcanique (Pl. Vb). Il présente un bord tranchant, étroit par rapport à la grande largeur de la pièce et de plus, oblique; des écaillures très nettes montrent qu'il fut utilisé.

Une deuxième remarque concerne la faune. Comme à Gomboré I, les pièces anatomiques sont bien conservées et variées. Les unes sont des débris de cuisine, liées ainsi à l'alimentation du groupe d'Hominidés : vertèbres, côtes, os des membres ... D'autres concernent davantage l'activité technique des Hominidés : citons de très nombreuses cornes d'antilopes, celle d'un gros bovidé, des canines et parfois des incisives d'hippopotame. C'est ainsi que sur une vingtaine de mètres carrés, nous avons récolté plus de 20 cornes d'antilopes et plusieurs canines d'hippopotames, dans une proportion beaucoup plus élevée que celles des autres vestiges anatomiques. Cette accumulation anormale de cornes d'antilopes et de canines d'hippopotames pourrait trouver une explication dans un éventuel emploi comme arme ou comme outil (Pl. Va).

Parmi les espèces animales, je citerai le gros hippopotame (peut-être *Hippopotamus gorgops*), un grand bovidé, des antilopes, des suidés, des équidés dont l'hipparion, de nombreux rongeurs, déterminés par J.-J. JAEGER, dont un gros porc-épic. Les ossements brisés ont dû l'être le plus souvent par l'homme. On retrouve ainsi des os des membres dont la cassure est en biseau; d'autres sont brisés dans le sens de la longueur ce qui semble lié au désir de récupérer la moelle.

Il est intéressant de noter que, jusqu'à présent, ce sont les deux sols les plus anciens de Melka-Kunturé (Gomboré I et Garba IV) qui ont fourni le plus de documents concernant le mode de vie de ces populations.

FOUILLE SONDAGE DANS LE SITE DE SIMBIRO III

Il s'agit de deux niveaux acheuléens superposés, et situés nettement sous le tuf B (3^e période archéologique). De nombreux bifaces en obsidienne y ont été recueillis dont certains présentent un archaïsme qui n'avait pas été remarqué dans les niveaux plus récents. La position stratigraphique et la qualité des objets permettant d'attribuer ces sols d'occupation à l'Acheuléen ancien. La fouille effectuée en 1973 avait pour but de dégager un fragment de corne menacée de destruction. En fait il s'agissait du "massacre" d'un très grand bovidé : *Pelorovis oldowayensis* : une corne intacte, la base du crâne et une partie de l'autre corne (Pl. IVb). Cette pièce anatomique est exceptionnelle car cet animal sous sa forme géante n'est connu qu'au site d'Olduvai (Bed II) à une époque antérieure à 1,2 millions d'années et dans l'Omo avant 2 millions d'années; on le trouve également, sous une forme plus petite, à l'East Rudolf, au Kenya, aux environs de 2 millions d'années. Cette pièce présente donc un intérêt double : d'une part en tant que pièce anatomique d'un animal peu connu, d'autre part en tant qu'objet sur un sol d'habitat acheuléen ancien.

L'HABITAT ACHEULEEN DE GOMBORE II

(Fouille dirigée en 1973 par Claude BRAHIMI) (Pl. Ia, III, IVa).

Il s'agit d'un site acheuléen moyen, qui a été prospecté au cours des trois dernières années. En fait, c'est principalement en 1973 que l'effort a pu être concentré sur ce gisement. La fouille entreprise en 1970 a été agrandie. On est en présence d'un sol d'habitat établi à la surface d'une ancienne plage de galets de rivière (Pl. Ia). Cette plage devait ressembler à celles que l'on peut voir encore actuellement mais elle avait subi quelques aménagements du fait de son occupation par l'homme. La superficie du sol devait être élevée, plus de 1000 m²; à l'emplacement de la fouille, on peut déceler, dans le secteur le plus méridional, deux strates de cailloutis séparés par une couche de sables fluviatiles mêlés de tufs volcaniques. Seuls les cailloutis sont fossilifères et renferment des objets, vestiges de faune d'industrie lithique, appartenant à des sols d'habitats acheuléens. Il est clair qu'en certains points, les objets ne sont pas à leur place d'origine, car les eaux de l'Awash ont parfois déplacé pièces anatomiques, éclats et objets lithiques; quoi qu'il en soit, on se trouve devant trois couches archéologiques correspondant à trois occupations successives, sans doute proches, séparées par un espace de temps qui peut être de l'ordre de l'année, du siècle ou du millénaire. Nous avons surtout étudié le niveau supérieur, bien que certains secteurs aient été prospectés sur toute leur épaisseur. Toutefois, le nombre des objets est encore trop restreint pour pouvoir déceler une éventuelle évolution ou au contraire apporter la preuve d'une quasi-contemporanéité de ces trois occupations.

En 1973, nous avons ouvert un second chantier dans une zone menacée par les phénomènes d'érosion et par les fouilles clandestines. Il n'y a en ce point, qu'un seul niveau, équivalent stratigraphique du niveau supérieur du chantier principal (Pl. IV). Cette couche unique s'est révélée extrêmement riche en objets lithiques et principalement en ossements. Si les sols, découverts dans le chantier principal paraissent avoir été partiellement remaniés par le cours d'eau, par contre, celui-ci semble demeuré dans l'état où l'homme l'a abandonné; il repose sur des argiles tufacées mais est recouvert de sables fluviatiles et de tufs. L'industrie lithique est semblable à celle de la fouille principale. Les vestiges de faune sont en meilleur état de conservation et offrent une plus grande variété: on a trouvé par exemple, sur 8 m² seulement, 3 vertèbres, un fragment de crâne, l'extrémité distale d'un fémur d'hippopotame, des cornes de bovidés et de nombreuses dents de bovidés, de suidés, d'équidés et même de rongeurs.

Quels sont les faits les plus importants qui se dégagent de ces deux fouilles?

— *le matériel lithique*: Il est très abondant, en basalte ou en obsidienne selon les types d'objets; les bifaces sont le plus souvent en obsidienne, alors que les hachereaux sont tous en basalte, comme les galets aménagés (choppers ou polyèdres). Les éclats bruts sont indifféremment en basalte ou en obsidienne, par contre, les pièces façonnées sur éclats (perçoirs, grattoirs, racloirs), et les éclats retouchés sont le plus souvent en obsidienne.

Les pièces les plus caractéristiques sont les bifaces. Ils ne représentent que le dixième du lot total. Claude BRAHIMI en a fait une première étude d'où il ressort

que ce sont des pièces courtes (60 - 80 mm), étroites, (50 - 60 mm) assez épaisses (20 mm): l'indice sectionnel est souvent inférieur à 2,35. Elles rentrent ainsi dans les catégories des bifaces ovalaires (68 %), des cordiformes (27 %) et des sub-triangulaires (5 %). L'un des caractères spécifiques de ces bifaces, qu'ils soient de grande taille ou miniaturisés, est la présence fréquente d'arêtes torsées (bifaces twist). Ce détail morphologique s'observe sur presque tous les bifaces de Gomboré II; Il semble lié à la technique de façonnage des bifaces en obsidienne ou bien au mode de ravivage de ces outils qui seraient alors sur la voie du rebut.

Les hachereaux sont rares: six fois moins nombreux que les bifaces, alors que dans le site de Garba I, les pièces à biseau terminal sont plus nombreuses que les bifaces.

Les bolas ne sont pas représentées au stade actuel de la fouille, mais les galets aménagés, choppers unifaces et bifaces, ainsi que les polyèdres sphériques sont encore assez nombreux. La qualité technique de ces objets, si elle ne vaut pas celle des sites oldowayens est encore très supérieure à celle des choppers et polyèdres trouvés au site acheuléen supérieur de Garba I.

Il faut noter la proportion assez élevée d'objets liés au débitage: les nucléus représentent le trentième des objets recueillis et les éclats bruts environ le tiers. Les éclats qui gardent des traces d'usage sont nombreux, dans la proportion de un sixième de l'ensemble, mais les éclats retouchés ne sont que le dixième. Enfin, les pièces façonnées sur éclats sont exceptionnelles (grattoirs, perçoirs), sauf toutefois en ce qui concerne les racloirs, généralement simple-convexes, ou double-conver-gents.

— *La faune* est en bon état de conservation, en particulier dans la nouvelle fouille. On y trouve les pièces anatomiques de nombreuses espèces animales: hippopotamidés, équidés (dont le *Stylohipparion*, signalé par Vera EISENMANN), ovinés, bovidés, rongeurs, etc... Les pièces anatomiques représentées sont des fragments de mâchoires, des dents, des vertèbres, des fragments de crâne, de nombreux os des membres, ainsi que plusieurs cornes.

— *La découverte en 1973 du pariétal gauche d'Hominidé.*

Dans la fouille principale, sur l'autre rive du petit ravin, la mise à nu des cailloutis fluviatiles a révélé une stratigraphie identique, composée de trois nappes de galets et de strates sablo-tufacées intercalaires. L'intérêt de cette fouille a été la découverte, au sommet de la strate supérieure d'un fragment de crâne d'Hominidé (Pl. IIIc). La gangue qui adhère encore à l'os, sur les deux faces, confirme l'appartenance au niveau acheuléen.

La pièce osseuse est un important fragment postéro-supérieur d'un pariétal gauche d'un individu assez jeune. Selon Yves COPPENS, les sutures sagittale et lambdoïde montrent un dessin plus simple que celui des sutures de l'Homme moderne. L'os est très minéralisé, comme le sont d'ailleurs les autres ossements de cette couche archéologique. L'épaisseur est forte et atteint 15 mm au voisinage du rebord de la fosse pariétale (Pl. IIIa,b).

La face externe de l'os montre une certaine convexité de haut en bas et d'avant en arrière, mais son galbe est très surbaissé. La face intérieure, légèrement concave, offre un modelé qui révèle un peu de la topographie de l'endocrâne.

Les caractères principaux de cette pièce anatomique permettent de l'attribuer au genre *Homo sapiens*, mais certains caractères dont la faiblesse de la courbure et la simplicité des sutures le rapprochent d'*Homo erectus*. Premier Hominidé découvert à Melka-Kunturé, c'est aussi le premier pithécanthropien d'Éthiopie. Lorsqu'on a conscience de la rareté de ces fossiles d'Hominidés en Afrique, on mesure l'importance de cette découverte.

LE SOL ACHEULEEN SUPERIEUR DE GARBA I

(Fouille dirigée par Jean CHAVAILLON) (Pl. IIc, Vc).

L'année 1971 vit la dernière campagne au site de Garba I. Une soixantaine de mètres carrés ont été prospectés. Le sol où les objets étaient très rassemblés avait été fouillé lors des campagnes des années antérieures, exception faite d'une de 40 m² qui devrait constituer l'attraction principale d'un Musée de Plein air au site de Garba.

En 1971, nous nous sommes principalement intéressés aux zones périphériques de l'habitat, et nous avons cherché les limites du sol d'occupation. En fait, les pièces devenaient de plus en plus rares, à mesure que l'on s'éloignait des zones fouillées précédemment et qui étaient celles où l'occupation du site avait été la plus importante (Pl. IIc). À l'Est et à l'Ouest nous avons pu constater que le terrain était surélevé par rapport à la partie centrale, ce que nous avons déjà remarqué en 1970. Il s'agit du ravinement mineur des strates sableuses, sorte de chenal fluvial, qui a précédé la formation de la plage de galets sur laquelle s'installèrent les Acheuléens.

Dans la zone nord-est, nous avons repéré l'emplacement d'un atelier de taille qui était à proximité du sol d'habitat, sans pour autant lui être jointif. Par contre, c'est dans le secteur nord-ouest que la fouille n'a pas dépassé le stade du décapage de surface, puisqu'il s'agit de préserver ce secteur pour y établir un futur musée de plein air. Dans ce secteur, nous n'avons pas atteint les limites naturelles de l'habitat.

Bien que dans cette dernière campagne de fouille, on ait eu affaire à un type d'habitat plus dispersé, la qualité technique du façonnage des bifaces et des hachereaux était identique à celle des pièces récoltées précédemment (Pl. Vc). Les bifaces sont principalement de forme ovale et le plus souvent plats. Les pièces que nous avons trouvées le plus fréquemment sont les hachereaux. Parmi les types ou les groupes les mieux représentés, citons les hachereaux dont les bords convergent, déterminant ainsi un tranchant d'épaisseur variable. Il n'est pas rare que la fragilité du tranchant ait obligé l'homme acheuléen à rejeter cette pièce qui n'était plus utilisable, par son tranchant, mais qu'elle ait par la suite été récupérée et façonnée à nouveau. C'est ainsi que certains hachereaux à tranchant fortement ébréché présentent latéralement un bord retouché et utilisé comme racloir.

Les bolas de sphéricité parfaite ne sont pas l'exception et la qualité technique de ces pièces s'oppose à celle des autres galets aménagés, choppers et polyèdres qui sont rarement de belles factures. Enfin, le petit outillage sur éclat paraît être plus fourni dans la zone nord de la fouille, mais la qualité technique de ces objets est toujours extrêmement irrégulière.

INDUSTRIES DU MIDDLE STONE AGE ET DU LATE STONE AGE

En 1971, Francis HOURS qui avait prospecté l'année précédente le site de Garba III, en étudia l'industrie. Il ressort de ce travail que sept niveaux se trouvent superposés, le plus ancien étant un sol d'habitat non perturbé: toutefois les fouilles qui seront poursuivies en 1974 permettront de préciser s'il s'agit d'un sol acheuléen final ou bien si l'on est en présence des premiers stades du Middle Stone Age.

Les industries du Late Stone Age de la butte Kella ont donné lieu à de petites fouilles. La récolte, puis l'étude des objets a été menée à son terme par Françoise HIVERNEL. Il s'agit d'une industrie miniaturisée, épipaléolithique, en obsidienne, où se trouvent associé des burins de divers types, des lames et de nombreuses lamelles à dos, des grattoirs, et différents objets, perçoirs, encoches, denticulés, racloirs... Mais, dans le site de Kella, aucun microlithe géométrique n'avait été recueilli; il en était de même pour les autres sites de Melka-Kunturé (Wofi, Gomboré). Cependant, des tessons de poterie les accompagnaient. Or, en 1973, Françoise HIVERNEL, en découvrant un autre site (Wofi IV) récoltait un microlithe géométrique, le premier de la région. On sait, en effet, que dans d'autres gisements du Late Stone Age, situés au Sud d'Addis-Abeba et de Melka-Kunturé, les microlithes ne sont pas exceptionnels.

L'ATELIER DE TAILLE D'OBSIDIENNE DE BALTCHIT

Le site de Baltchit s'étend sur plusieurs km² et regroupe plusieurs ensembles. L'un d'eux a été prospecté en 1973 par Joëlle et Philippe SOULIER. Une carte topographique y a été établie afin de mettre en évidence les différentes traces de l'exploitation de l'obsidienne. On observe en effet, à la surface du sol, de grandes étendues d'obsidienne débitée (jusqu'à 60 m de long), des mamelons de dimensions réduites (quelques mètres) et rapprochés, recouverts d'obsidienne sans débitage, et enfin, quelques dépressions pratiquement dépourvues d'obsidienne. D'autre part, un sondage dans un des mamelons montre qu'il doit s'agir d'un tas consécutif à un creusement pour atteindre un filon d'obsidienne: il ne contient que très peu de débitage, mais beaucoup de fragments dont les cassures sont typiques des fractures en filon, et l'absence de stratigraphie nette laisse supposer qu'il a été effectué en une seule fois.

CARTOGRAPHIE DES GISEMENTS DE MELKA-KUNTURE

Depuis 1970, la cartographie des gisements a été entreprise par Yves EGELS, ingénieur géographe auprès de l'Institut Géographique National (Paris). Ce travail de levé de carte est extrêmement précis puisque les courbes de niveau sont équidistantes de 1 m et que l'échelle est au 1/2000, ceci tout au moins, pour les régions privilégiées, en particulier celles des chantiers de fouille. C'est ainsi qu'une première carte, publiée par les services de l'I.G.N. (Paris) couvre la région comprise entre Melka-Kunturé proprement dit (le gué) et la propriété d'Ato GABRIES ODA. Les sites de Garba et de Gomboré y sont cartographiés.

La seconde étape est principalement orientée vers la cartographie des 800 hectares de la région de Melka-Kunturé. C'est un long et difficile travail. Actuellement, les régions de Garba, de Gomboré, de Tuka, de Gotu, sont cartographiées au 1/5000.

L'ENVIRONNEMENT

Deux groupes de recherches ont été menés parallèlement; l'une concerne la géologie, l'autre la paléontologie. L'étude de certaines spécialités, telles que la géologie stratigraphique et la palynologie a commencé dès 1966: ces travaux sont en grande partie terminés.

— *La géologie*

L'étude de l'histoire géologique de Melka-Kunturé a été entreprise par Maurice TAIEB qui, réunissant les documents recueillis à Melka-Kunturé, doit les joindre à ceux qu'il a récoltés dans la moyenne et basse vallée de l'Awash. Le travail de Maurice TAIEB est presque terminé. Il fait l'objet d'une thèse qui doit être soutenue en 1974. Plusieurs chapitres sont consacrés à ce site. De nombreuses coupes géologiques y sont décrites et l'auteur développe à partir de ces documents ses théories sur l'évolution du bassin sédimentaire de Melka-Kunturé.

Parallèlement, mais plus récemment, l'étude des paléoreliefs vient de commencer. A partir des données géologiques, Frédéric GEZE, géomorphologue, décrira les reliefs fossiles, les berges anciennes qu'ont connues les hommes paléolithiques et enfin, peut-être, pourra-t-il envisager les causes morphologiques ou climatiques de l'évolution du relief au cours du quaternaire, dans le bassin de Melka-Kunturé.

— *La paléontologie*

Les sites de Melka-Kunturé renferment de nombreux vestiges de faune associés aux industries paléolithiques. L'étude de la macrofaune sera menée dans plusieurs directions. L'une est l'association de telle espèce avec telle autre, ce qui, à défaut d'une représentation exacte de la faune, fournit tout au moins le tableau de chasse des populations paléolithiques. Une autre direction est l'étude des fractures de ces os qui permettent de dire s'il s'agit de cassures intentionnelles et, dans l'affirmative, ce qu'elles peuvent nous apprendre (François POPLIN). Quant à l'étude anatomique et évolutive, elle est confiée à différents spécialistes.

Mais d'autres recherches ont débuté plus tôt à Melka-Kunturé et ont atteint un stade de connaissance plus avancé. C'est le cas par exemple de l'étude de la microfaune et de la microflore.

L'analyse des sédiments est souvent, pour le paléontologue, riche en enseignements. C'est ainsi que les travaux de J.-J. JAEGER sur les rongeurs des différents niveaux géologiques et archéologiques de Melka-Kunturé ont déjà apporté de précieux renseignements. On sait que les rongeurs fossiles non seulement appartiennent à un groupe important qui évolue rapidement, mais aussi permettent d'établir une chronologie relative extrêmement utile. Les travaux de J.-J. JAEGER à Melka-Kunturé s'insèrent dans l'ensemble de ses recherches sur l'Afrique orientale.

Par ailleurs, la palynologie ou étude des pollens fossiles offre également un champ d'investigations très étendu. Ce travail mené avec succès par Raymonde BONNEFILLE s'intègre lui aussi dans un vaste ensemble de recherches sur l'Afrique orientale et particulièrement l'Ethiopie. Le travail de Raymonde BONNEFILLE sur Melka-Kunturé et sur la vallée de l'Omo a donné lieu à une thèse de Doctorat d'Etat, soutenue avec succès en Octobre 1972. Une grande partie de ce travail est consacré au gisement de Melka-Kunturé. Selon Raymonde BONNEFILLE l'environnement botanique aurait été tantôt celui d'un fourré d'altitude, plus ou moins boisé, tantôt celui d'une forêt sèche sempervirente de montagne. Au Pleistocène ancien, la forêt sèche de montagne devait être très proche de celle du site de Gomboré. Au Pleistocène moyen, la végétation est quelque peu différente et Raymonde BONNEFILLE souligne deux points importants: d'abord, les graminées sont abondantes, mais indiquent la permanence de la forêt boisée pour la région de Garba-Gomboré; ensuite on observe des variations dans la proportion des pollens arborescents et si les graminées sont toujours nombreuses, par contre les espèces végétales changent. Au Pleistocène supérieur, la forêt sèche sempervirente occupe la région même des sites archéologiques.

Les documents proposés pour définir le climat indiquent une oscillation plus humide vers l'Acheuléen moyen. Par contre, à l'époque de l'Acheuléen supérieur, le climat devait être chaud et sec. Quant au Pleistocène supérieur, les documents recueillis par Raymonde BONNEFILLE indiquent un climat nettement plus humide que celui de l'Acheuléen moyen, plus humide aussi que ne l'est le climat actuel. On peut même y déceler des indices d'une température plus froide.

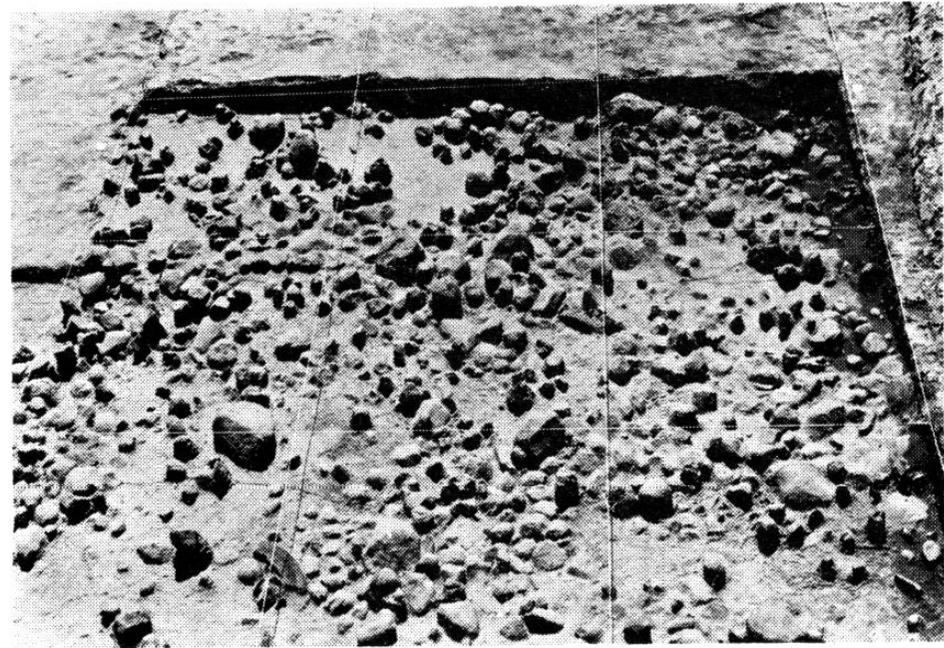
L'important travail de Raymonde BONNEFILLE apporte de très nombreux renseignements; sa contribution à la connaissance des sites proprement archéologiques est, pour le préhistorien, extrêmement précieuse.

Ainsi, à mesure que progressent les fouilles du site de Melka-Kunturé, l'étude des pièces archéologiques, ainsi que des échantillons géologiques et paléontologiques nous permettent de mieux connaître l'environnement de l'homme paléolithique dans la haute vallée de l'Awash, et les différents stades culturels des populations paléolithiques qui se sont succédées sur les rives du fleuve pendant des centaines de millénaires.

N.B. — Les photos des planches Ia, IIa, IIIa, IVb, Va sont de Kebede Bogalé, Institut éthiopien d'Archéologie; les photos Ib,c, IIb,c, IIIb,c, IVa, Vb,c,d sont de J. Chavaillon.



↑
a. Site de Gomboré II (Acheuléen moyen). Vue du niveau supérieur.

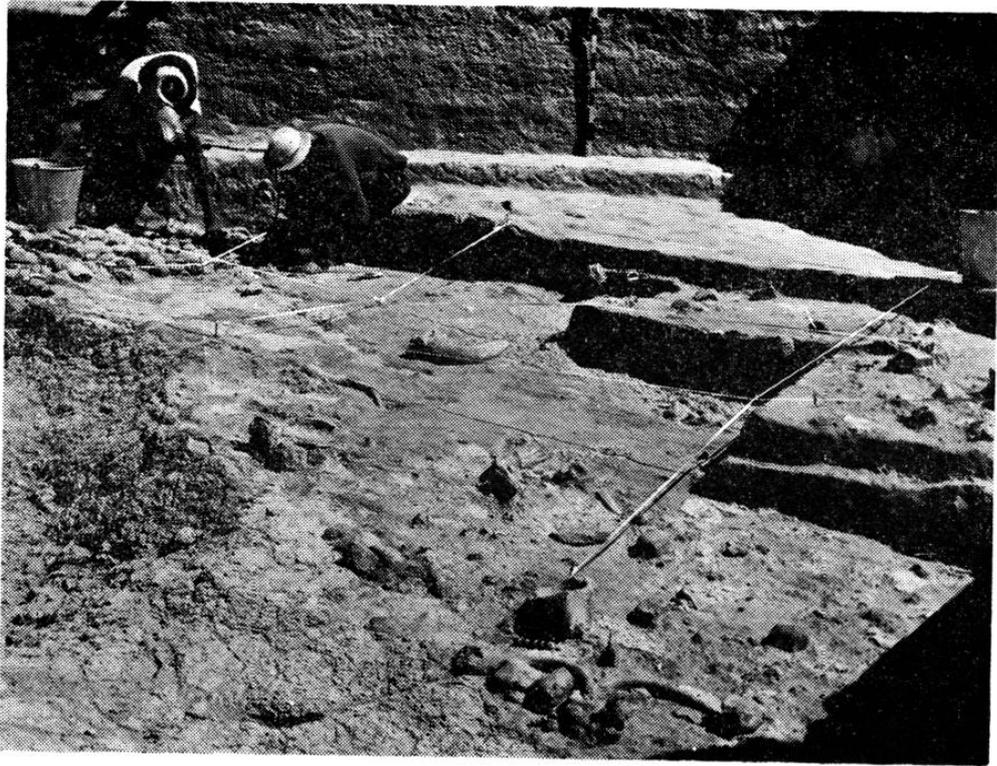


↑
b. Site de Gomboré I (Oldowayen). Sol d'occupation B2 avec outils et ossements.



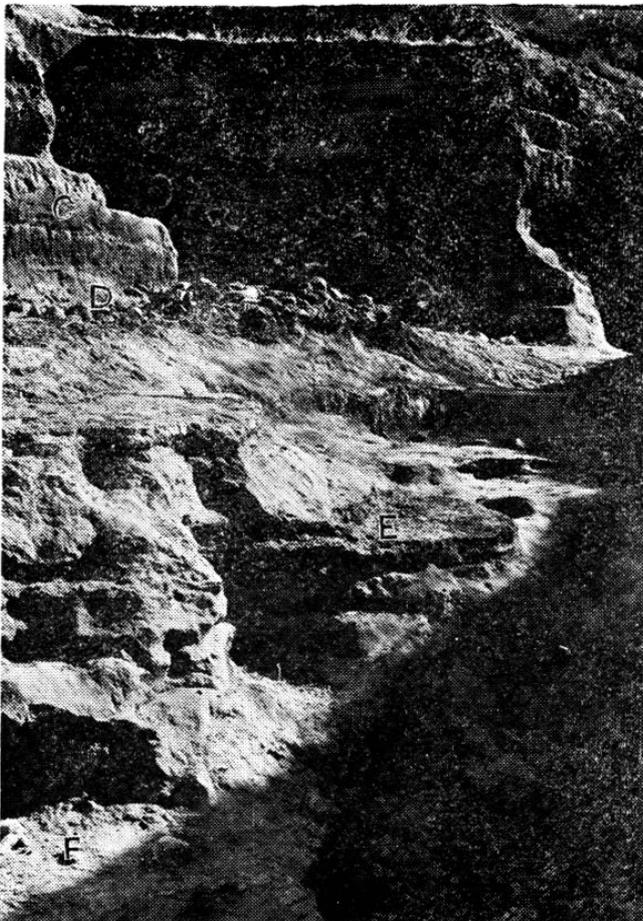
→
c. Site de Gomboré I (Oldowayen). On observe le sol principal B2 et sur la gauche de la photographie le niveau BI.

PLANCHE II



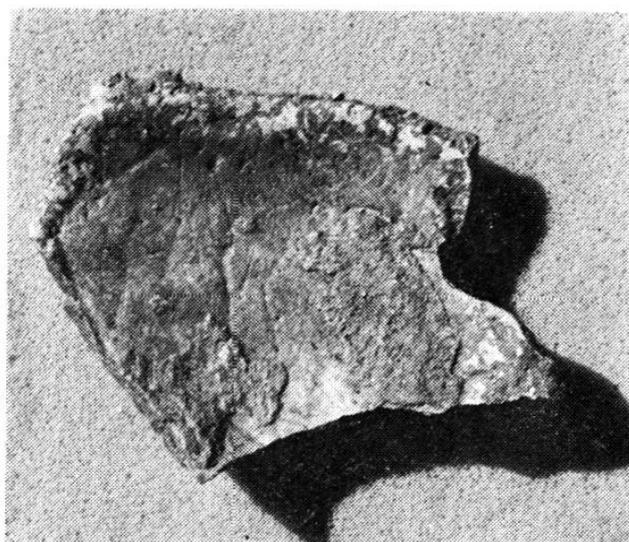
a. Site de Garba IV (O!dowayen évolué). Vue de la jouille: le niveau D et, au-dessus, le niveau C.

b. Site de Garba IV. Sur cette coupe on voit superposés les niveaux oldowayens ainsi que les sols oldowayens évolués D et C.



c. Site de Garba I. Sol d'habitat acheuléen supérieur.





a. a & b. Site de Gomboré II (Acheuléen moyen). Pariétal gauche du Crâne d'*Homo erectus*, faces externe (a) et interne (b): 105 x 80 mm, épaisseur maximale: 15 mm.

b.

c. Site de Gomboré II. Situation du pariétal d'*Homo erectus* sur le sol acheuléen moyen.



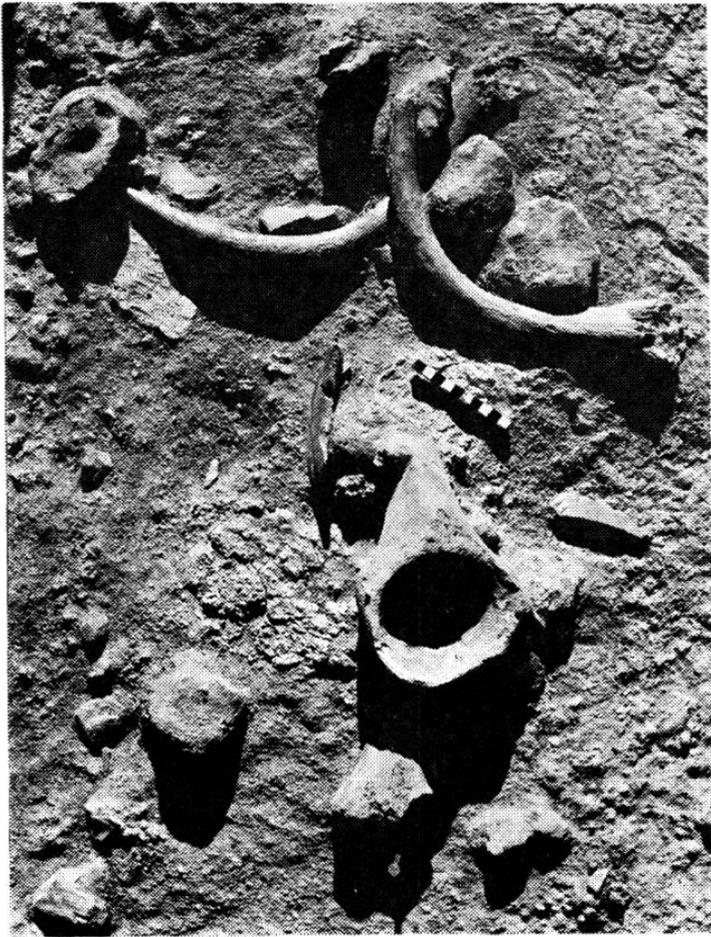
PLANCHE IV



a. Site de Gomboré II (Acheuléen moyen).
Vue du niveau supérieur.

b. Site de Simbiro III (Acheuléen ancien). Massacre de
Pelorovis oldowayensis: deux cornillons et base du crâne.





a. Site de Garba IV (Oldowayen évolué). Bassin d'hippopotame et cornes d'antilope.



b. Site de Garba IV (Oldowayen évolué). Hachereau en tuf volcanique.

c. Site de Gomboré I (Oldowayen). Chopper-nucleus en obsidienne.



d. Site de Garba I. Détail du sol acheuléen supérieur: hachereau et bifaces.

