

absence de lien directs et vérifiables avec les phénomènes non seulement biologiques, mais aussi sociaux et cognitifs qui ont mené à l'homme moderne.

Sommes-nous donc totalement dépourvus face à l'étude des comportements très anciens ou des mécanismes évolutifs ? Peut-être pas, et plusieurs petites fenêtres nous permettent aujourd'hui d'aborder les questions de technique, de culture et d'intelligence d'une façon ni trop générale, ni trop réductrice.

Des modèles en archéologie

À quoi ressemblaient les premiers hominidés ? À quoi pensaient-ils ? Grâce aux restes fossiles, on peut imaginer leur morphologie, leur mode de locomotion, leurs postures et leur alimentation. Les vestiges archéologiques, les interactions des hominidés avec leur environnement et leurs productions matérielles éclaireront leurs comportements techniques, sociaux, alimentaires ou culturels.

Les archéologues comparent les vestiges archéologiques avec des objets que nous connaissons, et ils en déduisent les comportements des individus qui les ont produits. Dans les années 1960, période de renouveau des découvertes en paléanthropologie, les hommes du Paléolithique étaient considérés comme des chasseurs-cueilleurs. Il ne faisait guère de doute, à cette époque, que les sites anciens reflétaient des comportements de chasse, parfois très organisés.

Les populations actuelles de chasseurs-cueilleurs fournissaient des ana-

logies « toutes naturelles » : c'est ainsi que l'on se réfère aux populations Okobambi ou Hadzas, qui vivent dans la savane, en Afrique (un environnement proche de celui des Australopitèques, il y a près de deux millions d'années), pour interpréter certaines structures archéologiques (voir la figure 1). Après avoir cru que la hutte okobambi pouvait être un modèle pour l'habitat australopitèque, on a rejeté cette hypothèse parce que les données géologiques et archéologiques ne coïncidaient pas. Toutefois, la question de savoir quelles analogies utiliser pour comprendre les comportements et pour

restreindre le nombre d'interprétations possibles persiste avec acuité. Sur quelles bases peut-on justifier les choix, les rapprochements des Australopitèques avec l'homme moderne ?

Les premiers outils de pierre taillée ont été considérés comme des preuves de l'hominisation : ils semblaient n'être que les premiers d'une longue lignée qui allait continûment jusqu'aux outils taillés du Paléolithique supérieur. Cette continuité et la maîtrise des savoir-faire associés à la taille de roches dures suffisaient, pour certains, à justifier le rapprochement entre les hominidés anciens et les hommes actuels : l'homme était un



1. CET ASSEMBLAGE circulaire de pierres (environ cinq mètres carrés), situé sur le site d'Olduvai, en Tanzanie, a été interprété comme une structure d'habitat, construite il y a près de deux millions d'années, par les chasseurs-cueilleurs du Paléolithique.



2. PERCUTEUR utilisé par nos ancêtres (une dizaine de centimètres de diamètre, à gauche) ; cet outil présentant une cupule centrale d'usage a 1,8 million d'années ; il a été trouvé sur le site d'Olduvai, en Tanzanie. Les chimpanzés utilisent des percuteurs analogues (au centre). Ce dernier provient du site du Mont-Béto, en Côte-

d'Ivoire. Il s'est cassé lors de son utilisation et a été abandonné tel quel sur l'enclume. Si les chimpanzés transforment les outils qu'ils tirent de végétaux, ils ne travaillent pas la pierre, tandis que les hommes préhistoriques, le faisaient, comme en témoigne ce chopper (à droite).

chasseur-cueilleur fabricant d'outils. On pensait aussi que la transmission de ces savoir-faire n'était possible qu'avec un langage ou un système de communication élaboré.

Si l'on peut justifier des rapprochements entre les hommes du Paléolithique supérieur et les hommes actuels sur des critères biologiques (nous appartenons à la même espèce *Homo sapiens*), la justification vole en éclat si nous nous reportons un million, voire plutôt 2 ou 2,5 millions, d'années en arrière. Nous sommes alors confrontés non seulement à des espèces différentes (*Australopithecus africanus*, *Paranthropus robustus*, *Homo habilis*), mais aussi à des genres différents (Australopithèque et Homo), dont plusieurs sont susceptibles d'avoir fabriqué des outils.

Nous devons tenir compte de ces distances (dans le temps et entre espèces) si nous voulons comprendre, ou expliquer quoi que ce soit. Pour réduire ces distances, nous devons interpréter de façon de plus en plus exigeante les faits archéologiques, et ouvrir le champ

des référents possibles, c'est-à-dire accepter de voir que certains seuils entre le monde animal et le monde humain sont moins discriminants qu'on ne le pensait et que, dans bien des cas, la différence est quantitative et non qualitative. Alors les primates, les anthropoïdes en particulier, peuvent fournir des modèles complémentaires ou alternatifs, à confronter aux données anciennes.

Les techniques des singes

Au début des années 1960, d'importantes découvertes paléontologiques ont été faites en Afrique de l'Est sur les origines de l'homme. Simultanément, le paléontologue et préhistorien kenyan Louis Leakey qui fouillait à Olduvai, en Afrique de l'Est, suggéra à de futures éthologues, telles Jane Goodall, Diane Fossey ou Biruté Galdikas, d'aller observer les comportements des grands singes actuels (chimpanzé, gorille et orang-outan) en milieu naturel. On connaissait certaines capacités cognitives de ces animaux, depuis les tra-

vaux du psychologue allemand Wolfgang Köhler, au début du XX^e siècle, mais les observations de terrain révélèrent d'étonnantes similitudes entre les capacités des grands singes et celles des premiers hominidés. Ainsi, les chimpanzés ne se contentent pas d'utiliser des outils pour pêcher des termites, ils les fabriquent !

Au cours des années 1960 et 1970, l'éthologie des primates a contredit quasiment point par point les certitudes, les critères de base sur lesquels la préhistoire, mais aussi d'autres disciplines, telles la psychologie ou l'anthropologie, se fondaient pour définir ou « reconnaître » l'Homme. L'outil, l'outil fabriqué, la capacité de communiquer à l'aide d'un langage appris, la coopération sociale, le partage de la nourriture, la chasse, le cannibalisme, la capacité à tromper ou à attribuer des intentions à autrui constituent autant de critères « distinctifs » qui s'estompent peu à peu.

Quand un préhistorien dit d'un site archéologique qu'il est « anthropique », c'est qu'il considère qu'il satisfait à un ou plusieurs critères, bien précis, qui définiraient l'humanité. Pourtant, lorsqu'aujourd'hui nous décrivons certains groupes de chimpanzés d'Afrique de l'Ouest utilisant des outils morphologiquement et fonctionnellement quasi identiques à certains outils d'hominidés vieux de 1,8 million d'années, ces seuils perdent tout sens, et le préhistorien s'interroge.

Les outils de pierre des chimpanzés

À la différence de ceux d'Afrique centrale ou orientale, les chimpanzés communs (*Pan troglodytes*) d'Afrique de l'Ouest (Guinée, Sierra-Léone, Liberia et Côte d'Ivoire) consomment plusieurs espèces de noix qu'ils cassent à l'aide d'outils de pierre ou de bois (voir la figure 3). Cette activité a été observée en détail dans quelques groupes, que des chercheurs ont habitués à leur présence (les chimpanzés sont très farouches) ou par des traces matérielles enregistrées dans d'autres groupes non habitués.

Ils cassent donc des noix, de forme et de dureté variables, en utilisant deux sortes d'instruments : des enclumes sur lesquelles ils posent les noix et des percuteurs avec lesquels ils les frappent. Ils adaptent leur action aux qualités



F. Joulian



F. Joulian

3. FEMELLE CHIMPANZÉ sur une branche d'arbre cassant des noix de *Coula edulis* avec un percuteur de bois dans le parc de Tai, en Côte-d'Ivoire (en bas). Les femelles, plus habiles que les mâles pour casser les noix, enseignent la technique à leurs petits. Le percuteur en bois du haut présente une cupule d'usage provoquée par des coups répétés. À l'extrémité droite, le bois s'est cassé à l'endroit de deux anciennes cupules (creusées de part et d'autre du morceau de bois, au centre de gravité de l'outil, qui mesure environ 30 centimètres).