

symbolique

surtout, des petites perles en forme de disque, taillées dans des coquilles d'œufs d'autruches, y ont été retrouvés par l'équipe de Stanley Ambrose, de l'Université de l'Illinois, dans des niveaux datés de 43 000 ans. Des chasseurs-cueilleurs du Botswana, les Khoi-San, s'offrent encore aujourd'hui des perles semblables en cadeau. Selon S. Ambrose, les petites perles de Enkapune Ya Muto avaient la même fonction : entretenir des relations de bon voisinage entre différents groupes en prévision des temps difficiles. Pour R. Klein, une capacité inscrite génétiquement à communiquer *via* des symboles, ajoutée à des facultés cognitives aidant à concevoir de meilleures armes et à utiliser efficacement les ressources, sont les traits qui ont permis à notre espèce, quelque 150 000 ans après son apparition, de quitter son continent d'origine pour partir à la conquête du monde.

Des vestiges éloquents

Ces dernières années, toutefois, quelques préhistoriens ont troqué la théorie du Big Bang culturel contre un scénario fondamentalement différent. Pour eux, il n'y a pas de décalage entre l'évolution de l'anatomie des *Homo sapiens* et celle de leurs capacités cognitives. Ainsi, les comportements humains modernes auraient émergé progressivement et lentement. Et pour certains préhistoriens, tel Francesco d'Errico, à l'Université de Bordeaux, la modernité cognitive ne serait pas l'apanage de l'homme moderne : elle a pu se développer en parallèle chez d'autres espèces humaines, chez les Néandertaliens notamment.

L'idée que la créativité sans pareil de l'espèce humaine a des racines anciennes n'est pas nouvelle. Ainsi, trois lances

1. Ces petites coquilles percées, considérées par leurs découvreurs comme des objets de parure, prouveraient qu'*Homo sapiens*, il y a 75 000 ans, était doué d'une pensée symbolique. Cette dernière ne serait donc pas apparue il y a 40 000 ans, en Europe, au cours d'une prétendue « révolution symbolique ». Certains anthropologues avancent que la capacité de penser symboliquement aurait plutôt évolué graduellement, en différents endroits et à des époques différentes, et pas uniquement chez l'homme anatomiquement moderne.



F. d'Errico et M. Vanhaeren

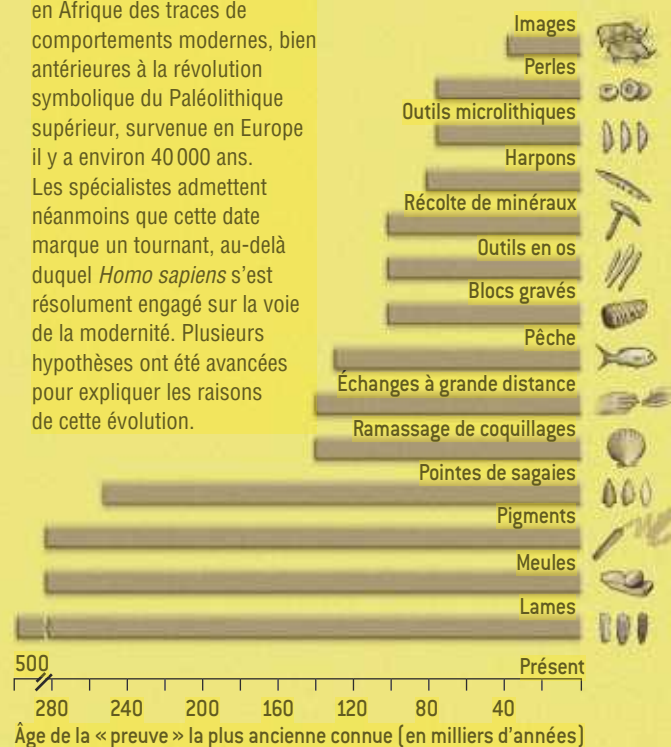
en bois vieilles de 400 000 ans, trouvées à Schöningen, en Allemagne, montrent que nos ancêtres étaient engagés sur les voies de la modernité bien avant qu'*Homo sapiens* peigne les murs de la grotte Chauvet. D'autres découvertes vont dans ce sens : par exemple, une supposée statuette de 233 000 ans, retrouvée dans le Golan en Israël sur le site de Brekhat Ram, ou bien un éclat de silex de 65 000 ans, présentant des incisions en forme d'arcs concentriques, retrouvé à Quneitra, également dans le Golan. Autant de découvertes qui indiqueraient que la métamorphose cognitive de nos ancêtres a commencé bien avant le *Later Stone Age*. C'est en tout cas l'idée présentée en 2000 par Sally McBrearty, de l'Université du Connecticut, et Alison Brooks, de l'Université George Washington. En substance, ces deux chercheurs avancent que nombre de comportements modernes, dont on pensait qu'ils étaient apparus entre 40 000 et 50 000 ans, sont en réalité déjà visibles dans des sites du *Middle Stone Age*, des dizaines de milliers d'années auparavant. De plus, ces comportements ne seraient pas apparus d'un seul coup, mais de façon morcelée et sur des sites éloignés dans l'espace et dans le temps.

Par exemple, à Katanda, en République démocratique du Congo, A. Brooks et John Yellen, de l'Institut Smithsonian, ont découvert des harpons façonnés en os datant de 80 000 ans, c'est-à-dire du *Middle Stone Age*. Or ces vestiges présentent un niveau de sophistication comparable à des harpons européens vieux de 15 000 ans. On pensait jusqu'alors que l'os et l'ivoire, pour la fabrication d'outils, n'avaient pas été utilisés avant le *Later Stone Age*, en Afrique, et le Paléolithique supérieur, en Europe. De plus, des restes de poissons-chats géants du Nil, retrouvés au côté de certains harpons, laissent penser que les hommes de Katanda ont choisi la période de frai pour pêcher. Ils étaient donc en mesure d'anticiper les ressources saisonnières, capacité qui n'était attribuée qu'à des hommes plus récents.

Contrairement à une autre idée reçue, un site d'équarrissage d'animaux datant de 77 000 ans, dans le désert du Kalahari, au Botswana, a révélé que des hommes du *Middle Stone Age* étaient d'aussi bons chasseurs que ceux du *Later Stone Age*. Ceux-là semblent en effet avoir régulièrement abattu des proies dangereuses et imposantes, tels

L'industrie du *Middle Stone Age*

Les préhistoriens ont découvert en Afrique des traces de comportements modernes, bien antérieures à la révolution symbolique du Paléolithique supérieur, survenue en Europe il y a environ 40 000 ans. Les spécialistes admettent néanmoins que cette date marque un tournant, au-delà duquel *Homo sapiens* s'est résolument engagé sur la voie de la modernité. Plusieurs hypothèses ont été avancées pour expliquer les raisons de cette évolution.



des zèbres et des phacochères. D'autres sites, en Afrique du Sud, ont aussi apporté des indices qu'il y a 60 000 ans, des humains ont délibérément brûlé des prairies, pour favoriser la pousse de tubercules.

Avant même *Homo sapiens* ?

D'autres découvertes suggèrent même que certains traits de la modernité datent d'avant l'apparition de l'*Homo sapiens*. Par exemple, l'été dernier, sur un site kényan des environs du lac Baringo, S. McBrearty et ses collègues ont découvert des lames en pierre vieilles de 510 000 ans, mais dont la facture évoque plutôt le Paléolithique supérieur. Dans une localité voisine, cette équipe a aussi retrouvé des morceaux d'ocre rouge et des pierres pour les travailler, datés d'au moins 285 000 ans. Pour les découvreurs, c'est la preuve que les anciens habitants de cette région utilisaient des pigments à des fins symboliques, pour se décorer le corps par exemple, dès le *Middle Stone Age*. Citons encore des éclats d'obsidienne façonnés, d'environ 200 000 ans, trouvés en Tanzanie à proximité du lac Victoria, et dont S. McBrearty a montré qu'ils provenaient d'une coulée de lave distante de 190 kilomètres. Pour la préhistorienne, c'est un signe que les hommes ayant utilisé ces objets avaient des échanges avec d'autres groupes, se fournissant ainsi en matériaux « exotiques ». Plusieurs critiques se sont néanmoins élevées concernant la datation ou les interprétations de ces trouvailles. Les sceptiques affirment par exemple que l'ocre a pu être utilisé comme mastic pour attacher des lames sur des manches en bois, ou bien comme agent antimicrobien contre les morsures d'animaux.



2. Ce morceau d'ocre de 75 000 ans a été mis au jour dans la grotte de Blombos, en Afrique du Sud, dans le même niveau que les petites perles en coquillages. Une face a été abrasée manuellement sur le sol, puis gravée. Certains préhistoriens pensent que cet objet avait une signification symbolique.

Symbolisme. L'invention d'un stockage externe de l'information (que ce soit par le langage, ou l'art et ses différentes expressions – bijoux, outils, etc.) est l'événement le plus important de l'évolution du comportement de l'homme moderne. Il est possible qu'*Homo sapiens* ait eu, dès son apparition il y a environ 195 000 ans, les capacités cognitives de développer une pensée symbolique, même si les traces sur le terrain sont rares. Autrement dit, c'est seulement lorsque la pensée symbolique est devenue la base de toute organisation humaine, permettant d'échanger ou de créer des réseaux, par exemple, que tout le potentiel de l'humanité s'est exprimé.

Armes de jet. L'invention des armes de jet, il y a 50 000 à 30 000 ans, a permis aux hommes de tuer à distance des animaux de toutes sortes – ainsi que d'autres hommes. Pour John Shea, à l'Université de Stony Brook, cette innovation a incité les individus à coopérer, ce qui aurait aidé à la formation de réseaux sociaux, grâce auxquels de l'information pouvait facilement être échangée.

Désastre écologique. Des données génétiques indiquent que la diversité génétique d'*Homo sapiens* s'est très fortement réduite il y a environ 60 000 ans. Stanley Ambrose, à l'Université de l'Illinois, suggère qu'une éruption volcanique majeure du mont Toba, à Sumatra, en aurait été la cause. Celle-ci aurait engendré un hiver volcanique ayant duré six ans. En ces temps difficiles, seuls

les individus les plus coopératifs auraient été à même de survivre, et auraient été les seuls à transmettre leur patrimoine génétique aux générations suivantes. Ces conditions auraient favorisé une transition d'une organisation sociale construite autour d'un petit groupe à une organisation en tribus.

Croissance démographique. Il est possible que des prémices de la modernité soient apparues, puis aient disparu, en différents points du globe et à différentes époques, jusqu'à ce que soit atteinte une certaine densité de population. Des comportements associés à une pensée symbolique émergent alors et favorisent des innovations techniques. Cette hypothèse est en particulier défendue par Alison Brooks, de l'Université George Washington, et Sally McBrearty, de l'Université du Connecticut. De plus, l'augmentation de population augmente les chances qu'une tradition soit transmise, plutôt qu'elle ne disparaisse avec l'extinction d'un groupe.

Mutation cérébrale. D'après Richard Klein, de l'Université de Stanford, il est possible qu'une mutation génétique survenue il y a 50 000 ans ait eu pour effet de remodeler l'organisation cérébrale d'*Homo sapiens* et de favoriser l'émergence d'une pensée symbolique, incluant le langage. Ces humains « génétiquement modifiés » ont ainsi acquis un avantage évolutif évident sur les autres, et ont très vite pris leur place.

C'est dans ce contexte de controverse que les coquillages de Blombos ont été découverts. Ch. Henshilwood les a exhumés de la grotte où ils reposaient en 1991. Très vite, il est apparu que le site est riche en vestiges du *Middle Stone Age*, mais les fouilles systématiques n'ont commencé qu'en 1997. Depuis, le chercheur et son équipe ont mis au jour de nombreux outils élaborés, ainsi que des objets à vocation symbolique, ce qui a permis de dresser un portrait des habitants de Blombos. Il apparaît que leur façon de penser devait être assez proche de la nôtre.

Les niveaux datés de 75 000 ans ont révélé 40 outils en os, notamment des aiguilles finement ouvragées, et des centaines de pointes bifaces réalisées à partir de roches difficiles à travailler. Certaines ne mesurent pas plus de trois centimètres, ce qui suggère qu'elles ont été utilisées comme pointes de sagaies. Par ailleurs, des fossiles de plusieurs espèces de poissons, les plus vieux ayant 130 000 ans, montrent que les habitants de Blombos arrivaient à pêcher des pièces de plus de 45 kilogrammes. La présence de foyers indique que la grotte était un lieu de résidence, et des dents d'adultes comme d'enfants révèlent qu'elle a servi d'abri à un groupe familial. Mais étant donné les très nombreuses pointes trouvées sur le site, la grotte a peut-être aussi servi d'atelier, où des artisans enseignaient à des apprentis l'art de tailler des pointes de sagaies.

Les objets les plus spectaculaires de la grotte de Blombos sont ceux qui prouvent qu'il y a 75 000 ans, nos ancêtres disposaient déjà d'une pensée symbolique. Ainsi, les chercheurs ont mis au jour un morceau d'os gravé, neuf blocs d'ocre rouge peut-être également gravés et des dizaines de petites perles. De plus, les sédiments datés

de 130 000 ans contenaient de nombreux morceaux d'ocre travaillés, certains en forme de crayons.

Nous ne connaissons sans doute jamais la signification de tous ces objets. Il est néanmoins possible de comprendre, dans une certaine mesure, la façon dont ils ont été fabriqués et utilisés. Une étude méticuleuse réalisée par F. d'Errico a, par exemple, révélé que les morceaux d'ocre avaient été frottés sur le sol, afin de lisser une face qui a ensuite été gravée avec une pointe. Ainsi, sur le plus grand morceau retrouvé, une série de stries épaisses forment un motif géométrique (voir la figure 2). Quant aux petits coquillages, des *Nassarius kraussianus*, ils ont été collectés à une vingtaine de kilomètres de la grotte, dans deux estuaires qui existent encore aujourd'hui. Ch. Henshilwood, F. d'Errico et Marian Vanhaeren ont établi que les coquilles avaient été percées à l'aide d'une pointe en os, de l'intérieur vers l'extérieur – une technique où l'on casse beaucoup les objets si l'on n'est pas entraîné, comme les chercheurs l'ont démontré. Les petites coquilles semblent avoir été enfilées, comme en témoignent les traces d'usure autour de la perforation. Des traces d'ocre, dues peut-être au frottement des coquilles sur de la peau peinte, suggèrent que les « bijoux » ont été portés.

Selon Ch. Henshilwood, les vestiges de Blombos montrent de façon frappante qu'au moins un groupe humain était doué d'une pensée symbolique il y a plus de 50 000 ans. Reste néanmoins que la plupart des sites caractéristiques du *Middle Stone Age* offrent peu de preuves d'un haut niveau de développement cognitif à cette époque, du moins comparable à celui des humains actuels.

En Afrique du Sud, beaucoup d'autres sites ont révélé des bifaces très élaborés, mais aucune preuve de comportement