

L'enfance de l'homme

2ème partie

Les trois grandes révolutions
de la préhistoire

JACQUES CHEMINADE

Révolution bifaciale, aube aurignacienne, révolution mentale du Néolithique : l'humanité découvre et se découvre en accroissant son pouvoir transformateur de la nature en nous léguant ses repères de beauté. La production de bifaces à partir de 1,7 à 1,5 millions d'années, signale la maîtrise d'une double symétrie, par laquelle l'homme crée des formes géométriques. Il fait ainsi du premier outil multifonctionnel un objet esthétique qui nous le rend familier. La grande révolution aurignacienne, il y a 40 000 ans, avant même la Renaissance, Athènes ou Rome, introduit la perspective dans l'art pariétal – et même la perspective curviligne. Quelque part dans un « corridor levantin », il y a 11 500 ans, apparaît une culture nouvelle sur des sites urbanisés, rapprochant les dieux des hommes et créant ainsi les conditions pour la découverte de l'agriculture.

Trois révolutions, trois exemples d'une capacité propre à l'homme de transformer sa vision du monde, à donner du temps au temps de la pensée. Par delà les arbitraires créationniste ou darwinien, nos prédécesseurs sont aussi allés bien plus loin qu'on ne le pense. Nous sommes héritiers de leur hardiesse.

1. LA RÉVOLUTION BIFACIALE OU L'ÉVEIL DU SENTIMENT ESTHÉTIQUE

Quiconque a vu ou, mieux encore, tenu entre ses doigts un biface acheuléen de Nadaouyieh ou un petit biface en jaspe noir ou blond de Fontmaure (site moustérien de la Vienne, habité par des néandertaliens) sait intuitivement, par une complicité immédiate avec celui qui l'a créé, qu'il s'agit d'un objet d'art (**Illustration 1**). La perfection formelle et la splendeur du matériau – collecté souvent à de grandes distances – révèle de toute évidence un projet conceptuel et la recherche d'une forme idéale.

L'oursin fossile taillé en raclor de la grotte de la Roche-au-Loup (châtelperronien de Merry-sur-Yonne, c'est-à-dire encore néandertalien) apparaît du premier abord comme un objet sur lequel l'homme a ajusté volontairement son travail à celui de la nature, pour en faire une chose de curiosité et de beauté (**Illustration 2**).

Nous commençons ici par ces images car nous sommes absolument convaincus, comme J. Ellk-

ins, que « les spécialistes doivent s'efforcer de mieux penser plutôt que de mieux regarder ou mieux analyser ». Au départ, ils doivent surtout réapprendre à s'émouvoir, au diapason de celui qui créa.

Il est frappant, de ce point de vue, que parmi les plus « beaux » bifaces, un grand nombre ne soient pas « usés », comme s'ils n'avaient pas été utilisés. Ici nous vient à l'esprit l'objet de référence – le « chef-d'œuvre », comme on disait au Moyen Âge – ne jouant plus un rôle utilitaire, mais célébrant les capacités de l'homme à faire bien et beau, c'est-à-dire manifestant socialement son autoconscience.

Les premiers bifaces, en forme d'amande et façonnés sur les deux faces, avec un tranchant périphérique, apparaissent dans l'Acheuléen ancien de l'Afrique orientale, dans le site d'Olduvaï, vers 1,5 million d'années. Des industries à protobifaces et à bifaces très rustiques existaient dès 1,7 million d'années. Sa fabrication « traditionnelle » s'interrompt à la fin du Paléolithique moyen, avec le moustérien de tradition acheuléenne et le « micoquien oriental », bien que la production de diverses pointes foliacées ait perpétué la tradition de la taille bifaciale.

On peut donc dire qu'en mesurant suivant le temps des horloges, la plus grande part de l'histoire de l'humani-

té (environ un et demi million d'années) s'est passée à fabriquer des bifaces.

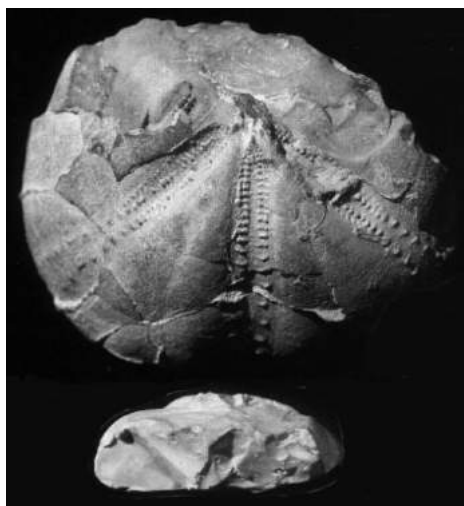
Il s'agit sans aucun doute du premier outil humain multifonctionnel – on l'a appelé le « couteau suisse de la préhistoire » – pouvant être utilisé à la fois pour couper, percer, racler et frapper. Il a été constamment perfectionné, et traité avec un soin bien plus grand que d'autres outils plus spécialisés (éclats, raclors, pointes, etc.). Ainsi, vers 500 000 ans, l'usage de percuteurs tendres en matière organique a permis des retouches plus légères et des bords plus rectilignes.

L'hypothèse a été émise – et elle nous paraît séduisante – que des impératifs socio-religieux aient joué un rôle dans la production de cet « instrument » ; on en trouve ainsi en Italie (Malagrotta, Casteldi Guido, Ranuccio) et en Allemagne (Rhede), façonnés dans de l'os compact de mammouths, matière peu propice à la taille, relativement tendre et n'offrant pas une résistance équivalente à celle de la pierre par ailleurs disponible. Le but recherché n'était sans doute pas « utilitariste » (solidité et efficacité de l'outil). Il s'agissait donc, peut-être, d'instruments votifs, associés à la prouesse de l'artisan travaillant un matériau exceptionnel en l'honneur d'une divinité.

Une étonnante variété de matériaux a par ailleurs été utilisée pour la fabrication des bifaces : toutes sortes de pierres siliceuses, volcaniques et même calcaires ont été employées, avec des grains et des couleurs très différents, et des percuteurs eux aussi très variés (pierre d'abord, puis bois et os).

Le plus important est qu'en créant des bifaces, *Homo erectus* cherche visiblement à incarner, avant tout, des schémas mentaux dans la dure matière. Avant même de fabriquer un outil, il « crée » une forme : cette forme précède la fonction. Selon Le Tensorer, « l'homme façonne la matière pour lui donner une forme satisfaisante. Dès le début, cette forme aura tendance à présenter une forte symétrie. L'Homme artisan est devenu artiste ; la symétrie n'est nullement nécessaire à la fonction de l'outil, c'est un complément esthétique ».

Le biface n'est pas né *ex nihilo* ; il a été précédé par les débitages de l'oldowayen, qui impliquent déjà



1. Biface trouvé à Nadaouyieh.
2. L'oursin fossile taillé en raclor de la grotte de la Roche-au-Loup.

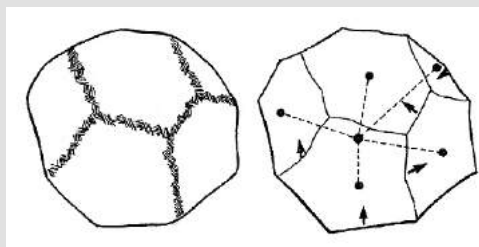
l'image mentale de l'objet désiré sur le matériau brut. Les premiers objets géométriques ainsi taillés ont été les polyèdres (2 millions d'années) et les « bolas », quasi sphériques, qui apparaissent dans l'acheuléen ancien de l'Olduvai – un peu avant, semble-t-il, que les premiers bifaces élaborés.

C'est très important, tant au point de vue conceptuel que technique. Conceptuellement, bolas et polyèdres supposent la recherche d'un volume régulièrement réparti autour d'un « point virtuel » situé au cœur du volume, centre d'équilibre (pour le polyèdre), puis centre de symétrie vraie (pour les bolas). La « régularisation » du polyèdre, guidée par le schéma mental de la sphère, amène un déplacement progressif du centre de gravité, qui vient se placer au centre géométrique de la boule devenue parfaitement ronde. Il est donc ainsi créé un objet symétrique par rapport à un point central – pour la première fois de l'histoire humaine.

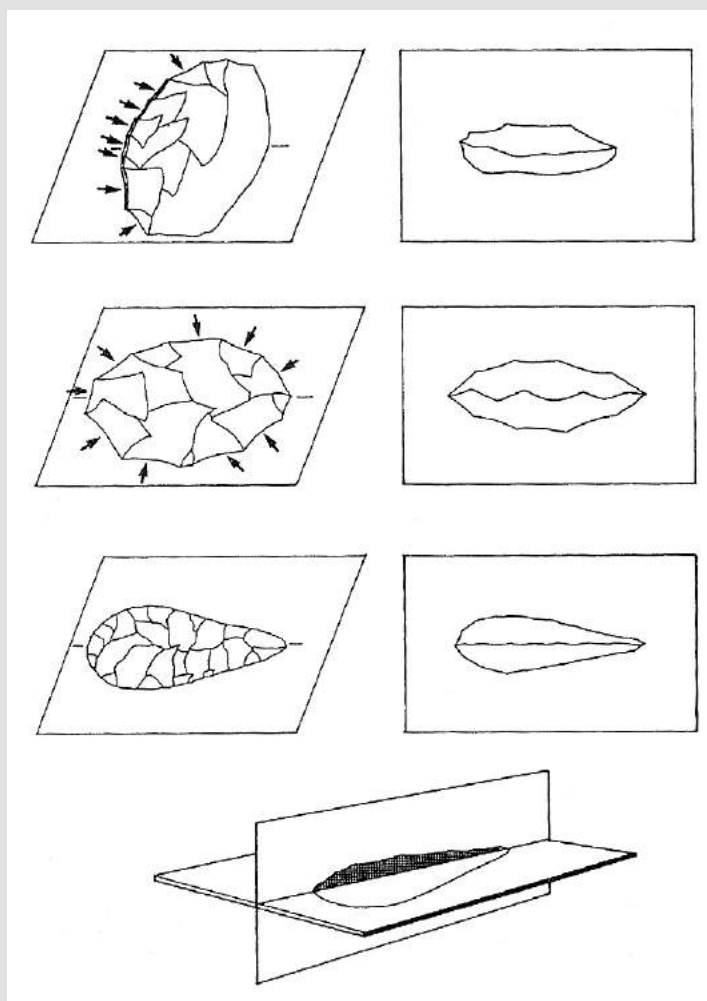
Comme l'affirme Lorblanchet, « il est clair que la première forme recherchée et obtenue dans le façonnage des polyèdres fut la sphère ; c'est probablement à partir de la fabrication de la sphère que le créateur de biface créa le cercle, l'ovale et le triangle ; amincissant progressivement l'épaisseur des pièces, il s'éloigne de l'espace à trois dimensions du polyèdre pour tendre vers l'espace à deux dimensions d'une forme plate s'imposant par un contour ».

Plus exactement, les *Homo erectus* se réfèrent, en fabricant des bifaces, à des formes géométriques courbes dérivées principalement du cercle et de l'ovale, traduisant la forme d'action élémentaire dans l'Univers qui n'est pas rectiligne mais courbe. Il n'existe ainsi pas de biface rectangulaire, bien qu'un exemplaire recueilli à Fontmaure montre que les moustériens (néandertaliens) n'ignoraient pas le carré.

Certaines études (H. Roche et P.J. Texier, 1991 ; P.J. Texier, 1996) ont clairement montré que le biface se construit suivant le principe d'une double symétrie (Illustration 3). « Une morphologie est recherchée par l'aménagement simultané de deux convexités de manière que l'une soit à l'image de l'autre, en fonction d'un plan d'équilibre bifacial. De l'intersection de ces deux convexités naît une silhouette lissée par retouche



Organisation du polyèdre autour d'un centre de symétrie.



3. Place des plans d'équilibre dans la chaîne opératoire du biface (d'après P.J. Texier, 1996).

qui se distribue par rapport à un plan d'équilibre bilatéral. »

Les deux plans de symétrie sont perpendiculaires. « L'amincissement de la pièce, nous dit Lorblanchet, consécutif surtout à l'intervention du percuteur doux, donne la priorité au plan d'équilibre bilatéral, c'est-à-dire au contour. Cette priorité du contour souligne une évolution majeure : l'homme fabrique une silhouette qu'il maîtrise parfaitement ; avec son percuteur de bois, déjà il dessine une

forme abstraite ronde ou angulaire, un ovale, une amande, un cœur ou un triangle. Sculpture qui tend vers le dessin, le biface témoigne des capacités d'abstraction de l'*Homo erectus* ; il montre également que l'abstraction se trouve à l'origine de l'art. »

La « dialectique du volume et du plan » engagée par *Homo erectus* dans la fabrication de ses outils se retrouve en effet tout au long du Paléolithique, jusque dans l'art figuratif du Paléolithique supérieur,

avec « *ses statuettes en ronde bosse, ses décorations sur les fûts cylindriques des armes et des outils, ses profils d'animaux sur les parois des cavernes qui pourtant intègrent généralement des volumes rocheux* ». Les fines gravures sur les faces planes des os (omoplates), les « contours découpés magdaléniens » et les peintures et gravures pariétales modelées suggèrent le volume en « trompe-l'œil », c'est-à-dire en donnant au plan – par artifice graphique – une profondeur qui lui manque.

La caractéristique humaine de Néandertal

Un autre aspect passionnant, touchant de près à la révolution bifaciale et qui fait l'objet de plus vives controverses, est l'identité de ses fabricants. Certes, *Homo erectus* a commencé, mais *Homo sapiens neandertalensis* et *Homo sapiens sapiens* – avant l'aube de l'aurignacien – ont bel et bien continué. Alors ont-ils vécu ensemble ? Pourquoi l'espèce néandertalienne s'est-elle éteinte (dernières traces vers 25 000 ans en Espagne et en Croatie) ? De quoi était-elle réellement capable ? Nous entrons ici dans un domaine qui mérite quelque développement : il faut – une fois de plus – laisser ses préjugés au vestiaire de la préhistoire, et ne considérer que les capacités créatrices des « sujets » que l'on examine, guidés par l'esprit de découverte et de métaphore, sans se laisser enfermer dans des formalismes réductionnistes.

Il est irréfutable que les derniers *Homo erectus* ont vécu au Proche-Orient, dans le contexte – ultérieur ou peut-être même contemporain – d'une cohabitation des néandertaliens et des « hommes modernes ».

Au carrefour de l'Afrique et de l'Europe, dans les niveaux à industries moustériennes des grottes de Qafzeh et de Skhul, en Israël, on a trouvé les sépultures d'une trentaine de « proto-Cro-Magnoïdes » (hommes modernes anciens), datées de 90 000 à 100 000 ans. Ces hommes ont une morphologie moderne (crâne élevé, front haut, face plate à pommettes saillantes, menton proéminent, absence de chignon occipital, etc.) mais conservent des

traits archaïques (grandes dents, robustesse des os, visière orbitale). L'industrie moustérienne qu'ils produisent est un bel outillage sur éclats (racloirs, pointes) avec débitage de type Levallois.

Dans trois grottes israéliennes (Tabun, Amud et Kebara) de la même région, datant de 55 000 ans, les mêmes industries moustériennes accompagnent des sépultures de néandertaliens. En Inde, le moustérien évolué est présent dans la fameuse sépulture de Shandar (60 000 à 44 000 ans) ; les néandertaliens sont même présents en Ouzbékistan, à Teshik-tash.

Ainsi, il est bien établi qu'au Proche-Orient, deux types humains différents, les néandertaliens et les ancêtres de Cro-Magnon, ont été contemporains pendant près de cinquante millénaires ! Ils ont adopté la même civilisation moustérienne et le même type de sépulture.

Puis les « hommes modernes », l'histoire est connue, se sont propagés vers l'ouest. Ils sont parvenus en Europe occidentale aux débuts du Paléolithique supérieur, il y a environ 40 000 ans, sous forme des hommes de Cro-Magnon porteurs de la grande civilisation aurignacienne. Ils ont ainsi pénétré dans un monde entièrement occupé par des hommes de Néandertal. Le contact de ces arrivants avec les derniers néandertaliens occidentaux suscite toutes sortes de débats et de polémiques.

Si l'on observe les stades tardifs de la culture des derniers hommes de Néandertal, entre 40 000 et 30 000 ans, on assiste au développement de trois cultures à peu près contemporaines, dans le prolongement des derniers acquis du moustérien (moustérien de tradition acheuléenne, moustérien à denticulés et moustérien à pointes foliacées) : le châtelperronien à l'ouest, le szélétien en Europe centrale et l'uluzzien en Italie. Les éléments du – ou plutôt des – moustériens évolués y sont associés à des formes nouvelles d'outils laminaires (grattoirs, burins, etc.) de type Paléolithique supérieur.

Ces industries peuvent produire des objets remarquables : la pointe à dos courbe, dite « pointe de Châtelperron », comme l'oursin fossile taillé en racloir mentionné ci-dessus.

Longtemps objet de débats

enflammés, la thèse de la cohabitation entre néandertaliens et cro-magnoïdes ne peut plus être contestée.

En 1979, F. Lévêque a découvert, dans l'abri sous roche de Saint-Césaire, en Charente-Maritime, un squelette de néandertalien daté d'environ 36 000 ans, qui reposait dans un niveau châtelperronien incontestable intercalé entre une couche moustérienne et une couche aurignacienne.

Ensuite, plus récemment, en 1996, Jean-Jacques Hublin a montré que le fragment d'os temporal d'un enfant hominidé trouvé dans la grotte du Renne, à Arcy-sur-Cure (Yonne), appartenait à un néandertalien, dans un site également peuplé par des Cro-Magnons. On a pu le déterminer à science certaine grâce à la tomographie à haute résolution – une technique d'imagerie non destructive – qui permet de distinguer les différences morphologiques entre l'oreille interne de Cro-Magnon et celle de Néandertal.

Entre 40 000 et 30 000 ans, Cro-Magnon et Néandertal cohabitaient donc dans l'Yonne actuelle ; et le châtelperronien – avec son travail de l'os et de l'ivoire d'une facture très semblable aux bijoux aurignaciens de Cro-Magnon – doit être bel et bien attribuée à Néandertal. Comment cette civilisation hybride du châtelperronien s'est-elle développée ? Il semble bien que les objets et les techniques châtelperroniennes soient le résultat d'un processus d'imitation ou, comme le dit Hublin, « *plus probablement, d'échanges avec les Cro-Magnons contemporains* ».

Récemment, confirmant tout à fait cette thèse de la cohabitation, deux os fossiles de néandertaliens, datés d'environ 28 000 ans, ont été retrouvés dans les grottes de Vindja et Velika, en Croatie. Là s'entremêlent, dans un véritable mille-feuilles archéologique, des outils typiquement néandertaliens et d'autres typiquement Cro-Magnon. Il y a donc bien eu cohabitation et échanges culturels entre Néandertal et Cro-Magnon.

Cela va parfaitement dans la logique de notre conception : l'émergence de caractéristiques humaines rencontre d'autres caractéristiques humaines, quelles que soient les identités de leurs « émetteurs », je-

tant les bases d'une entente possible dans un dessein commun.

Cette vision « rehausse » l'image de Néandertal ; elle contribue aussi à établir – une fois de plus – qu'il n'existe pas d'équivalence entre biologie et culture, puisque les capacités intellectuelles des groupes humains ne sont pas liées à des différences « spécifiques » – comme celles existant entre les « hommes de Néandertal » et les « hommes modernes ».

Cependant, la disparition brutale de Néandertal, vers 25 000 ans, reste une énigme. Qu'il ait été capable d'innover et qu'il ait disparu confirme, pour nous, que rien n'est donné d'avance, sinon un potentiel partagé.

D'autres pensent autrement. Ainsi, on s'est efforcé de prouver par des analyses génétiques – à partir d'ossements néandertaliens récupérés – que les gènes des néandertaliens étaient incompatibles avec les nôtres. L'échantillon s'est révélé tout à fait insuffisant ; néanmoins, la méthode elle-même nous paraît inadéquate. En effet, répétons-le, on ne saurait partir des gènes – à moins de penser, comme M. Richard Dawkins, que « *les organismes sont conçus comme véhicules pour leurs gènes* », le vivant conscient servant le vivant inconscient – pour définir le ou les critères d'humanité ! C'est, littéralement, le monde à l'envers !

Ian Tattersall s'efforce, de son côté, de démontrer que Néandertal était inapte au langage, en raison d'une voûte crânienne longue et basse, peu arquée, avec un cortex d'association frontal peu développé. L'être humain, au contraire, aurait la capacité de la parole en raison d'une base du crâne fortement arquée vers le bas, pour s'adapter à la grande dimension et à la courbure du pharynx. Des analyses de l'os hyoïde ont également été présentées pour soutenir cette thèse, mais seule la partie osseuse de celui-ci est préservée, qui ne représente qu'une petite partie de la structure complète par rapport à la partie cartilagineuse : cela ôte toute rigueur aux conclusions. Nous soulignons encore notre scepticisme vis-à-vis de cette approche « mécaniste », scepticisme renforcé non seulement pour ce que nous savons des productions de Néandertal – cf. ci-dessus – mais aussi pour trois raisons résultant de découvertes

récentes.

Tout d'abord, Tattersall « renforce » sa thèse en prétendant qu'au Proche-Orient, on peut distinguer deux stratégies pour se procurer des aliments, selon qu'il s'agit de néandertaliens ou d'hommes pré-modernes. Les premiers auraient eu pour stratégie une « pérégrination continue », en suivant simplement les ressources disponibles, vagabondant comme des animaux un peu évolués, alors que les seconds auraient procédé par « expéditions rayonnantes », à partir de sites de campement semipermanents, en organisant des collectes. Cette description ne tient plus debout aujourd'hui. Il a été en effet trouvé au centre de la dépression d'El Kowm (toujours elle), sur le site d'Umm-el-Tlel, quatorze pièces de silex datant de 40 000 ans qui portent des traces noires, dont les analyses chimiques montrent qu'il s'agit de bitume, avec une origine naturelle. Ce bitume a été en contact avec un foyer, probablement pour être ramolli par chauffage ! Or les instruments de silex proviennent de l'industrie des néandertaliens. A quoi ce bitume servait-il ? Pour au moins six objets, sa position vis-à-vis des meilleurs tranchants laisse penser qu'il aurait probablement servi de colle pour maintenir un manche. Sur un racloir, en particulier, les lignes de bitume suivent, à un centimètre près, les bords aux tranchants les plus réguliers. Un autre silex est couvert de nombreuses taches de bitume, sauf sur son seul bord tranchant, qui a été raffûté.

Ce bitume ne peut provenir de gisements locaux, même situés à 40 km. Le fait relève chez ces néandertaliens des déplacements importants ou des échanges commerciaux dont on les imaginait jusqu'ici incapables ! En tous cas, on a là quelque chose de bien différent du vagabondage décrit par Tattersall !

Ensuite, à Bruniquel (Tarn-et-Garonne), il vient d'être trouvé un radius d'ours brûlé – trace du passage de l'homme – ayant un âge minimal de 46 700 ans (Centre des faibles radioactivités du CNRS-CEA), donc à une époque où Cro-Magnon n'était pas encore arrivé dans le Sud de l'Europe occidentale ! A 200-300 m de l'entrée de la grotte, on a trouvé une structure délimitée par des concrétions, évoquant des

cabanes d'Europe de l'Est en os de mammouths : même plan, divisions identiques, même âge. Il paraît donc bien que Néandertal s'aventurait lui aussi sous terre, et disposait donc de moyens pour s'éclairer artificiellement. Tout cela, autant que le bitume d'Umm-el-Tlel, est bien différent de l'image péjorative que Tattersall se fait des néandertaliens.

Enfin, les capacités paléo-artistiques des néandertaliens et de leurs cohabitants proto-Cro-Magnons peut être sérieusement évoquée.

Nous disposons ainsi, selon Lorblanchet, de quelques témoignages de certains néandertaliens et de pré-sapiens (heidelbergiens ?), à la fin du Paléolithique moyen, qui constituent autant d'étapes vers l'apparition du grand art de l'âge du renne, à l'aurignacien. On peut parler, à ce sujet, d'une lente accumulation de prémices.

Il y a d'abord le fameux « masque » de la Roche-Cotard, en Indre-et-Loire (**Illustration 4**). Dans un habitat moustérien de tradition acheuléenne, sur le bord du niveau d'occupation parfaitement en place dans la couche, on a trouvé en 1997 un petit bloc de silex étonnant (105 mm x 94 mm x 41 mm). Il s'agit d'un silex local verdâtre, dont les limites semblent bien avoir été retouchées. « *Sur l'une des faces du bloc, écrit J.-C. Marquet, de forme aplatie, existe un trou naturel de section ovale (22 mm x 17 mm) à l'intérieur duquel a été placée une esquille plate d'os de 75 mm de longueur et de 16 mm de longueur maximum. Elle est cassée en biseau à une extrémité et montre une cassure transversale à l'autre bout.* » Cet objet, qui est le fruit indéniable d'une action humaine, présente, comme on peut le voir dans les vitrines du musée du Grand-Pressigny, un aspect qui fait penser à un masque animal ou à une face humaine (Lorblanchet y voit une ressemblance avec le masque magdalénien de la grotte d'El Juyo, en Espagne cantabrique). Bien entendu, il n'y a aucune certitude, mais cet objet n'est pas unique en milieu moustérien ; au contraire, il est assez représentatif de « curiosités » qui ont attiré les regards des néandertaliens « évolués ».

La statuette de Srbsko (République tchèque) vient d'un niveau attribué au proto-aurignacien. Sa taille est très petite (hauteur de

95 mm, diamètre de 80 mm dans sa partie supérieure), et il faut être ici aussi très prudent. Cependant, le meilleur argument en sa faveur est sa ressemblance avec les séries de statuettes très primitives en ivoire au Paléolithique supérieur ancien et en métacarpien de mammoth du Pavolovien de Predmost (Moravie), qui sont, elles, d'environ 27 000 ans.

La tête d'ours de Tobalga (Sibérie), sculptée sur l'apophyse d'une seconde vertèbre de rhinocéros laineux, est, elle, une certitude. La sculpture, qui exploite superbement les formes naturelles de l'os, a été façonnée avec un instrument de pierre qui s'est ébréché et a laissé de multiples traces à la surface de l'os, notamment des traces de découpage et de raclage. Elle a été trouvée dans l'habitat de plein air de Tobalga, parmi les restes d'une faune froide avec une industrie montrant quelques caractères du Paléolithique moyen (raclours, débitage levallois) et d'autres du Paléolithique supérieur (lames, burins, etc.). Elle a été datée d'environ 34 860 ans ($\pm 2 100$) sur des ossements de rhinocéros laineux et de 27 210 ans (± 300), sur un mélange d'esquilles osseuses.

Nous ne mentionnerons pas ici la « statuette féminine acheuléenne », découverte sur le site acheuléen de plein air de Berekhat Ram (Israël), qui nous paraît contestable.

Quatre pièces en os gravé méritent également d'être mentionnées :

- L'« os de la Ferrassie » (abri de la Ferrassie, en Dordogne), avec les lignes parallèles régulièrement étagées offrant un motif original, d'aspect décoratif et clairement intentionnel – ce, dans un milieu moustérien.

- Un fragment osseux de la couche 12 de la grotte de Bacho Kiro (Bulgarie), qui présente un motif de lignes brisées exécutées l'une après l'autre, tout aussi exceptionnel dans un contexte moustérien de 47 000 ans que celui de la Ferrassie.

Lorblanchet juge que « ces deux pièces apportent la preuve éclatante de la capacité graphique de certains néandertaliens ».

- Une phalange de cerf de la dernière salle de la grotte de Turské Mastale (République tchèque), ornée d'un décor géométrique incisé. Elle a été découverte dans une couche du Paléolithique moyen (interglaciaire Riss-Würm ou début du Würm), « antérieure à l'aurignacien ».

- Un os – fibule – de babouin orné de vingt-neuf incisions régulièrement espacées provenant d'un niveau antérieur au Paléolithique supérieur ancien (38 000 ans), à Border Cave (Afrique du Sud), sur



4. Le « masque » de la Roche-Cotard.

un site fréquenté depuis longtemps par des proto-Cro-Magnons.

Nous devons enfin ajouter une pierre incontestablement gravée par l'homme, un fragment de schiste trouvé dans la grotte de Temnata (Bulgarie), stratigraphiquement datée de 50 000 ans environ, dans un niveau de transition du Paléolithique moyen au Paléolithique supérieur. Cette pièce est exceptionnelle par l'homogénéité des lignes incisées, la régularité de leurs longueurs, leurs techniques d'exécution et leur tendance générale au parallélisme et à occuper la totalité de l'espace disponible des deux faces concernées. Elle s'apparente ainsi à des œuvres

du Paléolithique supérieur.

Michel Lorblanchet cite encore la « pierre à cupules » de la Ferrassie qui recouvre sur le site, la sépulture n°6, située elle-même sous des couches châtelperronienne et aurignacienne. Nous pouvons donc la dater d'environ 40 000 ans, à la fin du moustérien. Sur la face inférieure de cette pierre, dans un angle à surface régularisée, il a été découvert une vingtaine de cupules, d'un diamètre de 1 à 3 cm, pour une profondeur de 0,5 à 1,6 cm, de toute évidence produites par l'homme : elles ont été obtenues par piquetage répétitif, et l'une a été même régularisée et approfondie par taraudage. La tradition des cupules perdurera et se développera dans les niveaux aurignaciens du même site.

Ainsi, bien que nous n'ayons découvert aucune grotte peinte antérieure à l'aurignacien (la grotte Chauvet, à 36 000 ans, est la plus ancienne), et qu'apparemment les néandertaliens et les proto-Cro-Magnons se bornaient à utiliser les couleurs pour se peindre la peau dans un but inconnu (on ne peut interpréter qu'ainsi, semble-t-il, la présence de blocs d'oxyde de manganèse du Pech de l'Azé), il n'en reste pas moins que l'aube de l'art pariétal ne s'est pas levée sur un paysage désolé.

Le chemin qui mène à l'art avait déjà été emprunté par les néandertaliens et les proto-Cro-Magnons, notamment avec leurs bifaces, mais également avec

les objets que nous venons de passer en revue.

Avant d'en venir à la grande éclosion de l'aurignacien, nous pouvons jeter un regard encore plus en arrière, pour faire justice aux précurseurs. Là, nous attendent les splendides bifaces d'*Erectus*, fabriqués à Nadaouiyeh, mais aussi le fameux galet de jaspilite de Makapansgat (Afrique du Sud) découvert dans un niveau daté de 3 millions d'années ! Ce galet évoque la forme d'un ou plusieurs visages, et ne peut avoir été apportés sur le site que par un australopithèque. Sans tomber dans les mythologies de l'« homme tertiaire » ou des « pierres figures »,

et bien que certaines ambiguïtés demeurent sur son contexte stratigraphique, il semble bien avoir été ce que les préhistoriens appellent un « manuport » : le transport d'une « curiosité » naturelle sur le site, car seul ce transport peut y expliquer sa présence. Nous considérons donc qu'il ouvre sans doute avec modestie la longue histoire de la collecte de formes naturelles, parfois d'ailleurs retouchées par l'homme, et qu'il mérite un souvenir, avant d'entrer sur la scène nouvelle, à 40 000 ans.

2. L'ARTISTE, CET INDIVIDU

Pour lire l'art pariétal et comprendre sa raison d'être, nous avons pris pour référence les œuvres des meilleurs artistes de l'époque, comme un tout. Cette démarche nous a semblé justifiée pour faire ressortir la qualité essentielle de cet art, sa part commune la plus haute ; cependant, elle a pour risque de tomber dans le travers de considérer les artistes préhistoriques comme l'émanation d'une sorte d'« âme collective », s'exprimant de la même manière partout, et sans prendre en compte les millions d'années qui séparent les œuvres peintes (environ 15 000 ans entre les rhinocéros de la grotte Chauvet et les « vaches » de Lascaux).

Nous sommes convaincus qu'il faut en réalité considérer ces artistes de la préhistoire comme ceux de la Renaissance, en tant qu'individus créateurs. Il y a de « bons » et de « moins bons » artistes dans les grottes, comme il y en a eu à la Renaissance.

Ainsi, à côté des maîtres de la perspective curviligne, du mouvement, de l'estompe et du modelé, auxquels nous nous sommes référés et dont nous avons tenté de saisir le projet, il y eut des tentatives moins abouties (mais toutes, avec leurs maladresses, ayant eu ce même projet en vue). Nous pouvons donc dire, par exemple, que telle représentation d'un bouquetin gravé au trait (Ebbou, Ardèche) ne présente qu'une perspective maladroite (animal vu de profil, ses deux cornes côte à côte mais de face, les deux pattes de devant simplement croisées



5. Le fameux bison tournant la tête pour regarder en arrière, aujourd'hui au musée de Saint-Germain-en-Laye.

pour montrer que l'une est devant et l'autre derrière). Le mégacéros dessiné au doigt dans l'argile, à Pech Merle, n'offre aucune perception de profondeur et ses pattes de devant se trouvent côte à côte sur le même plan. Cependant, même dans ces deux cas, il ressort une étonnante impression de mouvement ; le bouquetin semble gravir la paroi où il se trouve, et la course du mégacéros est évoquée par l'angle que forment ses pattes de devant et celles de derrière, comme sur une caricature moderne. Aux superbes réalisations que nous avons évoquées par ailleurs, nous

pourrions ajouter des centaines d'autres œuvres, parmi elles le relief représentant une femme couchée de la Madeleine (France) et, également à la Madeleine, le fameux bison tournant la tête pour regarder en arrière, aujourd'hui au musée de Saint-Germain-en-Laye (**Illustration 5**)

L'aube aurignacienne

Vers 40 000 ans, avec l'arrivée de l'*homo sapiens sapiens* (ou homme de Cro-Magnon, du nom de l'abri



6. Le panneau des chevaux à Chauvet.

Du Paléolithique au Néolithique

Paléolithique inférieur (1 400 000 à 100 000 ans).

Homo erectus. Nadaouyieh. Révolution bifaciale. Domestication du feu.

Paléolithique moyen (100 000 à 40 000 ans).

Civilisation moustérienne - *Homo sapiens neandertalensis* (Néandertal) en Europe, associé au moustérien. Débitage Levallois. Cohabitation entre Néandertal et *Homo sapiens sapiens* au Proche-Orient (Qafzeh-Skuhl).

Paléolithique supérieur (40 000 à 11 500 ans).

Homo sapiens sapiens (Cro-Magnon) en Europe. Diversification et spécialisation des outils. Amélioration des techniques de pêche et de chasse. Art pariétal.

Cultures du Paléolithique supérieur :

- châtelperronien (36 000 à 30 000 ans) doit son nom à la grotte des Fées (Châtelperron, Allier). Culture néandertalienne. Arcy-sur-Cure. Grottes de Croatie.
- aurignacien (36 000 à 27 000 ans) doit son nom à la grotte d'Aurignac (Haute-Garonne). La grotte Chauvet, à Vallon-Pont-d'Arc. Sculptures et peintures sur roche. Torches.
- gravettien (28 000 à 22 000 ans) doit son nom à la grotte de La Gravette (Dordogne). Statuettes d'ivoire (Dame de Brassempouy). Utilisation de la pointe de La Gravette.
- solutréen (22 000 à 18 000 ans) doit son nom au site du Cros-du-Charnier à Solutré. Lames très fines à longues retouches plates (« feuilles de laurier »). Invention de l'aiguille à chas d'os. Frises d'animaux sculptés.
- magdalénien (18 000 à 11 500 ans) doit son nom au site de la Madeleine en Dordogne. Apparition de l'arc. Production de grands bas-reliefs (le Cap Blanc). Représentations féminines. Grottes peintes. Lascaux, Altamira. Zoomorphisme. Lampes à huile.

Néolithique (11 500 à 3 000 ans).

Déeses-mères. Sites urbains. Développement de l'agriculture. Domestication des animaux. Habitat rectangulaire.

paru brutalement de nulle part, mais le témoignage majeur de ce que nous appelons ici l'« aube aurignacienne » du continent européen.

En effet, une seule région du monde, l'Europe de l'Atlantique à l'Oural, possède un art rupestre des parois et un art mobilier des objets ornés d'origines aussi anciennes, étroitement reliées et se développant parallèlement de façon continue sur plus de vingt-cinq millénaires – jusqu'à vers 10 000 ans, avec il est vrai d'importantes variations spatio-temporelles. L'aube aurignacienne s'étend ainsi tout au long d'une « grande journée » allant jusqu'à la fin du magdalénien, en passant par le gravettien et le solutréen (**Encadré**). Cet art figuré correspond au moment où l'homme moderne peuple la planète ; il est en quelque sorte la signature de nos ancêtres directs, de ce qui a permis que nous existions.

Deuxième chose, le caractère unique de cette révolution ne doit toutefois pas nous faire oublier qu'elle s'insère – à son tour – dans un mouvement général, c'est-à-dire universel, d'apparition de l'art rupestre. En effet, dans une période comprise entre 40 000 et 35 000 ans, des témoignages d'art gravé ou peint sur roche apparaissent dans deux autres régions que l'Europe, l'Australie et le nord de l'Asie, en Sibérie (**Illustration 7**). Il semble même probable que l'art rupestre le plus ancien du monde, sous sa forme caractérisée et régulière, soit australien et un peu antérieur à 40 000 ans, bien que les méthodes de datation employées en Australie doivent être améliorées.

Nous ne voulons donc nullement nous rendre coupables d'eurocentrisme ; bien au contraire, nous considérons cette aube aurignacienne en Europe comme une « part commune », que nous connaissons mieux parce que plus de recherches et de fouilles ont été effectuées, et qui n'appartient à personne sinon à toute l'espèce, comme tout acquis culturel ou économique de l'homme.

Nous partageons absolument, en ce sens, l'état d'esprit d'Emmanuel Anati tel qu'il le décrit dans *Les origines de l'art et la formation de l'esprit humain*. Il se trouvait un jour en Tanzanie, dans une grotte, examinant des incrustations (datant d'environ 10 000 à 12 000 ans)

Cro de M. Magnon, situé aux Eyzies-de-Tayac, en Dordogne), il se produit dans toute l'Europe un essor artistique et culturel sans précédent. Les peintures de la grotte Chauvet, avec toute leur richesse et leur complexité, donnent un aperçu de ce qui se passa alors (**Illustration 6**). Une beauté jamais vue auparavant apparaît devant nos yeux, avec une forme de perspective et de trompe-l'œil dont les historiens de l'art situaient jusqu'alors l'origine dans la peinture de la Renaissance ou, tout au plus, dans la peinture grecque ou romaine. A Vallon-Pont-d'Arc, dans l'Ardèche, à la Noël 1994, toutes les idées reçues, les chronologies et les classements de la préhistoire sont remis en cause ; l'aube aurignacienne se lève dans toute sa splendeur. Beau joueur, notre grand expert des grottes peintes, Jean Clottes, con-

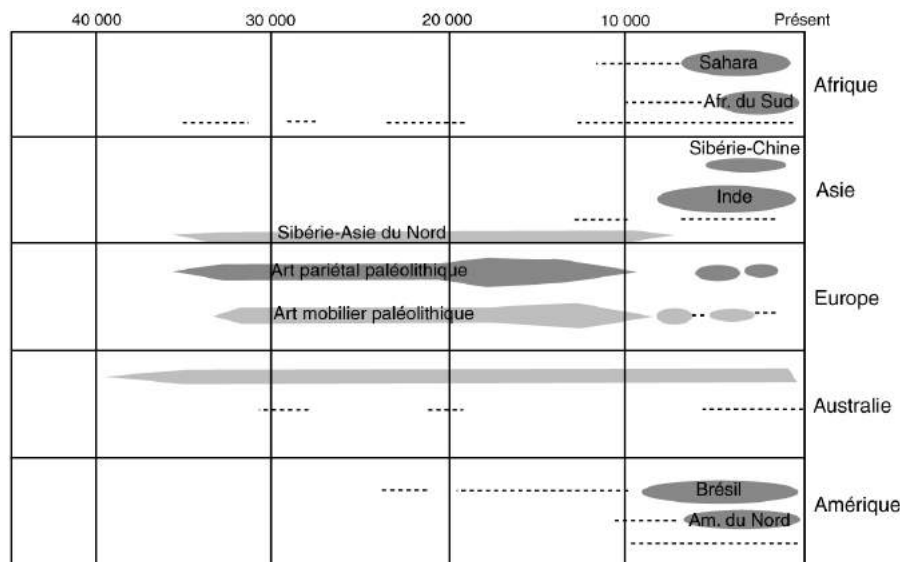
servateur général du patrimoine et président du comité international Art rupestre de l'Unesco, premier spécialiste à visiter ce haut lieu de la mémoire humaine, doit reconnaître qu'il s'est totalement trompé dans sa datation : il avait dit entre 18 000 et 20 000 ans, c'était entre 34 000 et 36 000. Une fois de plus, les hommes de la préhistoire se sont ainsi montrés supérieurs à l'image que se faisaient d'eux les préhistoriens.

Cependant, nous devons tout de suite affirmer deux choses.

Première chose, la grotte Chauvet, unique en tant que grotte peinte – elle est la seule jusqu'à présent à avoir été découverte de cette qualité artistique et à une époque aussi lointaine – s'insère au contraire dans un développement culturel d'ensemble cohérent et bien répertorié. Elle n'est donc pas un phénomène isolé, ap-

qui recouvraient partiellement une série d'images peintes par des chasseurs archaïques. Ces images représentaient de grandes figures animales, d'un « *graphisme magistral* », relevant « *un style semblable à celui que l'on trouve chez les chasseurs du Paléolithique d'Europe et d'autres continents* ». Il pensa alors que les chasseurs archaïques de Tanzanie et d'Australie, comme ceux de Lascaux et d'Altamira, ont les mêmes concepts figuratifs, traitent des thèmes similaires et que, malgré les différences stylistiques, leurs œuvres présentent de nombreux points communs : unité de notre espèce dans sa diversité. Alors survint un groupe d'écoliers, qui commencèrent à poser des questions. Les enfants montrèrent les images et demandèrent « Combien d'années ? ». Anati répondit : « Peut-être 30 ou 40 000 ans. » Il leur fit réaliser la dimension d'un temps qui jusqu'alors n'existait pas pour eux en leur expliquant qu'il s'agissait de mille à deux mille générations. A partir de là, ils se lancèrent dans une grande discussion, et à un certain moment l'enseignant qui les accompagnait traduisit une phrase prononcée par l'un d'eux : « Il veut dire que notre culture est plus ancienne que celle des Anglais ! » Cette prise de conscience les ébranla profondément ; ils réalisèrent soudain que par-delà la traite d'esclaves, les abus de pouvoir et le colonialisme, « *il existait sur ce territoire des cultures dont l'exigence artistique avait produit des peintures magnifiques, et qui s'étaient manifestées au travers d'aventures intellectuelles que l'éducation officielle n'avait pas mises en valeur. Les enfants commencèrent alors à danser et à crier en proie à une grande émotion.* » Ils n'étaient plus uniquement les descendants de victimes.

Ici nous écrivons dans le même but qui fit parler là-bas Anati : pour aider tous ceux qui nous lisent à retrouver une partie de leur identité, c'est-à-dire afin que chacun puisse se rapprocher un moment déterminant de l'histoire universelle, revivre cette aube aurignacienne et en faire danser les signes, comme le faisaient hier les animaux peints sur les parois des grottes à la lumière vacillante des torches et des lampes creusées dans des morceaux de calcaire ou de grès.



7. L'art figuré dans le monde, d'après Michel Lorblanchet.

Il est d'abord intéressant de constater que les premiers objets d'art proto-aurignaciens ou aurignaciens apparaissent aux deux extrémités de la région qui connut la révolution : d'une part, dans les Balkans, d'autre part, en Espagne. On trouve ainsi les premières parures en Europe de l'Est : un pendentif pentagonal et une imitation de crache de cerf en bois de cervidé provenant de la couche I de la grotte d'Istallöskö (Hongrie), datée de 44 300 ± 1 900 et 39 800 ± 900 (Kozłowski, 1992), et les dents de renard et d'ours de la couche 11 de la grotte de Bacho Kiro (Bulgarie), antérieurs à 42 000 ans. En même temps, des motifs d'incision non coniques (aurignacien archaïque) apparaissent au nord de l'Espagne, de la Cantabrie (Castillo) à la Catalogne (l'Arbréda).

L'explication ne peut être qu'un « polygénisme » – ou polycentrisme – ou bien une « naissance balkanique » avec plusieurs voies de pénétration en Occident. Convaincus que les voies maritimes et fluviales ont toujours été les « axes de pénétration », nous pensons que Cro-Magnon est arrivé d'Orient en suivant ces itinéraires, sans doute plusieurs et non pas un seul, hypothèse qui reste à vérifier par des fouilles systématiques et coordonnées.

L'implantation, en tous cas, se fit dans six zones « privilégiées », avec partout un dynamisme culturel et démographique sans précédent, qui se traduit par la multiplication des sites et des changements de mode de

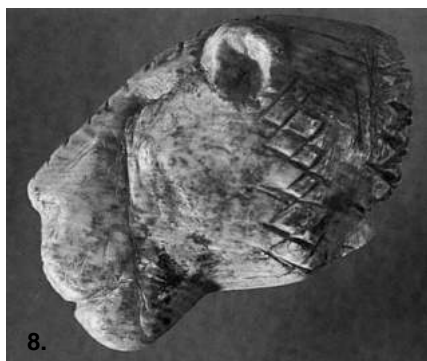
vie et de comportement.

Ces zones sont les Balkans, les plaines russes, l'Aquitaine, la région cantabrique espagnole, le nord du bassin du Rhône et le Jura souabe. La zone la plus méridionale – Bassin rhodanien, Aquitaine, Espagne cantabrique – voit le développement des grottes peintes, alors que la région orientale – plaines russes et silésiennes, Balkans et Jura souabe – se caractérise par l'essor des parures et des statuettes, notamment en ivoire. Le style des uns et des autres laisse cependant apparaître des traits communs, avec très rapidement une circulation des objets et des savoir-faire d'un extrême à l'autre de la région, sur de vastes distances et de façon apparemment constante.

A l'Est, dans les vallées du Don et de l'Oka, se trouve la riche culture de Sungir-Kostienki I, célèbre pour ses sculptures, ses milliers de parures et ses statuettes animales en ivoire. En 28 000, un superbe petit cheval en ivoire apparaît dans la tombe de Sungir, où l'on a également trouvé des défenses de mammoth rendues rectilignes par l'immersion dans de l'eau bouillante.

Dès 26 000, les hommes de Cro-Magnon, dans un site de l'actuelle République tchèque, à Dolni Věstovice, faisaient même cuire des statuettes d'argiles dans des fours qui montaient à plus de 400 °C.

Dans les grottes du Jura souabe, en Allemagne, on trouve les petites figures en ivoire de mammoth les plus fines, notamment à Geissen-



8.



9.

8. Tête de lion en ivoire de Vogelherd (aurignacien).
9. Homme-lion en ivoire de Hohlenstein-Stadel (aurignacien).

klösterle (36 000-30 000), à Vogelherd (32 000) et à Hohlenstein-Stadel (32 000-30 000). La tête de lion en ivoire de Vogelherd (**Illustration 8**) et le fameux homme-lion de Hohlenstein-Stadel (**Illustration 9**) évo-



10. Les fulgurantes têtes de lions et de lionnes de la grotte Chauvet.

quent les fulgurantes têtes de lions et de lionnes de la grotte Chauvet (**Illustration 10**).

En Aquitaine, dans la vallée de la Vézère (Dordogne), on trouve des peintures pariétales aurignaciennes sur des fragments de voûte effondrés sur le sol (travaux de B. et G. Delluc, 1991). Des blocs provenant de voûtes effondrées ont été également trouvés dans les abris de Castanet, La Ferrassie et Cellier.

Les autres grottes aquitaines – Font-de-Gaume, Rouffignac, Pech-Merle et Lascaux – sont toutes plus récentes, bien que la rectification des datations au carbone 14 ait fait passer Lascaux de 17 000 ans à 19 000-20 000 ans, entre solutréen et magdalénien.

En Ariège, la grotte de Niaux est célèbre pour son « salon noir », qui témoigne de la maîtrise du dessin par des artistes magdaléniens. Ceux-ci individualisent chaque figure par de multiples informations anatomiques spécifiques qui les distinguent les uns des autres, en n'ayant pratiquement recours qu'à un seul trait noir.

Découverte en 1991, la grotte Cosquer (à 37 m sous le niveau actuel de la mer Méditerranée, mais environ une centaine de mètres au-dessus lors de sa première occupation) a été au moins deux fois décorée, vers 30 000 ans et 20 000 ans respectivement. Au cours de la première

phase, les hommes ont laissé des mains négatives, et au cours de la seconde, ils ont peint et gravé des chevaux, des antilopes, des chamois, des bisons, des aurochs, des cerfs, un félin et des animaux marins – dont les seuls pingouins de tout l'art paléolithique.

Dans la région rhodanienne, la plus belle grotte reste celle de Vallon-Pont-d'Arc (Chauvet), bien que l'on trouve également dans la vallée de l'Ardeche treize superbes sites (grotte d'Ebbou, grotte de la Tête-du-Lion, etc.) postérieurs.

Enfin, au nord de la Loire, la grotte d'Arcy-sur-Cure, où toutes les peintures sont réalisées d'un seul trait rouge ou, plus rarement, noir, est maintenant datée du début du gravettien, voire de la fin de l'aurignacien, c'est-à-dire vers 30 000 ans. Elle comporte en outre, comme nous l'avons vu, des objets de type châtelperronien, témoignant d'une « connivence » Cro-Magnon-Néandertal.

Ajoutons que les « Vénus » en ivoire, souvent d'une extraordinaire beauté – silhouette symétrique de la Vénus de Lespugue, aurignacienne, étirée vers le haut et le bas, magnifique visage de la Dame de Brassempouy, haute d'à peine 2 cm, gravetienne (**Illustration 11**) – témoignent qu'aux peintures pariétales correspondait une culture d'objets ornés, formant un « tout » sur place,

dans un même temps, de même que l'Est et l'Ouest européen formaient alors un « tout » culturel, dans un même espace géographique.

Les techniques artistiques

Avant de nous interroger sur la nature du besoin ayant poussé les hommes préhistoriques à peindre au fond des grottes, et de tenter une évaluation de leur vision esthétique, il est indispensable de recenser leurs moyens.

En un mot, à l'exception des objets métalliques et des matériaux synthétiques, on peut dire qu'ils ont inventé à peu près tous les moyens graphiques et plastiques que nous utilisons encore aujourd'hui.

Pour l'art pariétal, c'est-à-dire les peintures et les gravures réalisées sur les parois ou les plafonds de grottes et d'abris, l'artiste procédait de trois façons : l'ajout, l'évidement et la transformation, c'est-à-dire la peinture, la gravure et la sculpture. Le choix de l'une de ces techniques était, bien entendu, conditionné par le support utilisé.

Les peintures, techniques d'ajout, consistent à déposer des matières colorantes en aplats – en surface – ou en traits sur un support poreux dans lequel les pigments pénètrent ou se fixent. Les outils des artistes étaient à cet effet très divers et très élaborés : crayons minéraux et pigments réduits en poudre, charbons de bois employés comme fusains, pinceaux ou tampons de poils ou de fibres végétales, caches ou patrons lorsque les colorants sont soufflés à travers des tubes, pour obtenir des contours en négatif. Enfin, des baguettes émoussées ou même les doigts servaient à faire des points.

Pour préparer les couleurs – une panoplie de noirs, de bruns, de rouges, d'oranges, de jaunes et de blancs – les artistes utilisaient des pigments minéraux, comme les ocres (argiles pulvérulentes contenant des oxydes de fer), les oxydes de manganèse ou les kaolins (argile blanche). Ils s'en servaient bruts ou les réduisaient en poudre. Ils avaient aussi recours à des charbons d'origine végétale. La charge des peintures provenait de l'ajout de divers argiles, végétaux,



11. La Dame de Brassempouy, haute d'à peine 2 cm.

minéraux ou poudre d'os broyés chauffée. Le liant pour l'application était de l'eau ou des graisses animales (peinture à l'huile).

Ces hommes se sont vite rendus compte qu'ils pouvaient encore accroître la diversité de leur palette en



12. Le hibou de la grotte Chauvet.

faisant chauffer les pigments : c'est de cette manière que le jaune de Lascaux a été obtenu à partir d'oxydes de fer, à une température évaluée à près de 1 000 °C.

Lascaux, avec près de six cents peintures et mille cinq cents gravures, signe avec la grotte Chauvet – d'environ 15 000 ans antérieure – l'apogée de l'art préhistorique. Là, la réalisation des peintures dans les profondeurs souterraines a exigé beaucoup de lumière et des échafaudages pour accéder à la partie haute des parois et du plafond.

Les fouilles ont révélé dix-sept traces d'échafaudages, fixés à l'aide d'argile dans des trous faits sur les parois ou dans des concavités naturelles. De larges branches, utilisées comme solives, ont servi de support à un plancher. Les artistes ont ainsi peint leurs fresques sur un support artificiel, à plus de 4 m de hauteur... Les fouilles ont livré vingt et une lampes, dont quatorze peintes. Celles-ci sont fabriquées dans des morceaux de calcaire ou de grès creusés d'une cuvette et d'un sillon permettant l'écoulement du suif fondu. Du lichen séché ou des bâtonnets de genévrier servent de mèche. De telles lampes éclairent comme des bougies et peuvent donner de la lumière pendant environ une heure.

Parmi les vestiges archéologiques de Lascaux, on compte aussi cent trente godets et mortiers nécessaires à la préparation des peintures, des dizaines de palettes portant des traces de colorants, des silex pour graver et des plaquettes gravées.

Si les peintures illustrent mieux, à nos yeux d'aujourd'hui, l'art des cavernes, les gravures obtenues par évidement sont également courantes et témoignent d'un tempérament tout aussi artiste (**Illustration 12**). Les traces « en creux » sont réalisées avec les doigts sur les supports tendres ou malléables (argile) ou avec des outils tranchants ou pointus en pierre sur les matériaux plus durs. Des lissoirs en pierre sont utilisés pour polir ou régulariser le trait incisé.

Les sculptures, elles, dépendent essentiellement de deux techniques : bas-reliefs si l'artiste taille dans le plan, hauts-reliefs s'il le fait dans un bloc rocheux. Les bas-reliefs sont obtenus par évidements successifs, qui permettent de faire légèrement ressortir les figures de leur support (mammouth de la Grande Grotte de

Homme). Les figures se détachent plus nettement dans les hauts-reliefs, qui sont beaucoup plus rares. L'abri magdalénien d'Angles-sur-l'Anglin en offre un exemple magnifique, que l'on peut admirer au musée de Saint-Germain-en-Laye. Enfin, les bisons d'argile du Tuc-d'Audoubert (Ariège) montrent que ces artistes savaient aussi modeler l'argile (**Illustration 13**).

Des interprétations occultant l'acte créateur

Face à ces magnifiques spectacles, que la curiosité croissante de l'homme sur ses origines, les progrès de la spéléologie et l'accumulation de hasards nous ont permis de découvrir, les préhistoriens se sont bien entendu interrogés sur leur raison d'être. Victimes de préjugés de leur propre époque, qu'ils ont projeté sur leurs prédécesseurs, ils nous offrent une série d'interprétations que nous considérons toutes sujettes à caution ou, à vrai dire, inacceptables, en raison d'une démarche qui ne situe pas l'acte créateur au centre de l'enquête.

Ne jetons pas la pierre, pour commencer, aux premiers découvreurs qui, sur la base d'un matériau très limité, eurent au moins le mérite de considérer d'abord la personnalité de l'artiste, sans l'aliéner à un dessin extérieur. Au moment de l'identification des premiers objets gravés, au milieu du XIX^e siècle, puis de la découverte de l'art pariétal, une ving-



13. Les bisons d'argile du Tuc-d'Audoubert (Ariège) montrent que ces artistes savaient aussi modeler l'argile.

taine d'années après, l'admiration pour les créateurs du passé succéda, légitimement, à l'incrédulité initiale. Après les découvertes de Boucher de Perthes (1788-1868) dans la Somme, et sa classification des niveaux stratigraphiques, fondatrice de la préhistoire, car elle permit de mesurer réellement l'ancienneté des vestiges (bifaces), Edouard Lartet (1801-1871) et Henri Christy découvrirent les sites de la vallée de la Vézère, en Dordogne, qui livrèrent des outils en os, en ivoire et en bois de renne inconnus jusqu'alors. Une plaquette en ivoire gravée d'un mammoth, présentée à l'Exposition universelle de Paris en 1867, révéla la préhistoire au grand public. L'art rupestre fut,

lui, identifié pour la première fois à Altamira, en Espagne, un jour de 1879, par la petite fille du marquis de Santuola qui fit remarquer à son père les « toros » courant sur le plafond. Après deux décennies, avec les découvertes d'une nouvelle génération de préhistoriens à la fin du XIX^e siècle, les splendeurs de l'art paléolithique furent enfin reconnues.

Dans ces objets manifestement « beaux », les préhistoriens virent alors une manifestation esthétique. Le caractère de tous les objets et de toutes les représentations, depuis les propulseurs de sagaies jusqu'aux peintures, justifie absolument leur point de départ. Cependant, on remarqua vite que les plus belles peintures se trouvent dans les parties des grottes les plus difficiles d'accès, à l'abri de la lumière du jour et des regards immédiats. Et l'on en déduisit que comme l'art se fait pour être admiré par tous, l'idée de l'intention esthétique devait être récusée. Cette conclusion expéditive, fondée sur la conception bourgeoise du XIX^e siècle d'un « art pour l'art » nécessairement lié au succès mondain, enterra la bonne intention initiale.

On passa alors à une conception utilitaire et magique. L'abbé Henri Breuil (1877-1961), par ailleurs « géant » de l'art rupestre, évoqua des rites magiques de chasse destinés à fournir la capture du gibier. François Bordes interpréta ainsi, plus tard, la



14. La scène du « bison éventré » de la grotte de Lascaux. L'abbé Henri Breuil évoqua des rites magiques de chasse destinés à fournir la capture du gibier.

fameuse scène du « bison éventré » de la grotte de Lascaux (**Illustration 14**), écrivant : « *Il était une fois un chasseur qui appartenait au clan de l'oiseau. Il fut, un jour, tué par un bison. L'un de ses compagnons, membre du clan des rhinocéros, pénétra dans cette grotte et dessina la scène de la mort de son ami et de sa revanche. Le bison est percé de coups de lance et il perd ses entrailles, peut-être après avoir été éventré par la corne du rhinocéros.* »

Les explications alors se multipliaient, évoquant un « lien empathique magique » entre l'homme et l'animal, dans un « Univers défini par la survie face à une nature hostile ». Les nombreuses représentations d'animaux recouverts de traits apparemment superposés auraient correspondu à des lances et, pensait-on, ces « coups de lance symboliques » auraient visé à augmenter le succès de la chasse ou, dans un domaine plus sinistre, celui de la guerre. Le mammouth et l'aurochs de Pech-Merle (Lot), percé de traits, le bison de Niaux (Ariège) marqué de stries ou celui, modelé, du Tuc-d'Audoubert (Haute-Garonne), lardé de coups de pointe de sagaies, se trouvaient mobilisés en faveur de cette hypothèse. On ajoutait que la fonction de survie du groupe était rattachée aux représentations de vulves ou aux « Vénus », les statuettes et les silhouettes de femmes aux formes exacerbées révélant un « culte de la fécondité ».

Mieux encore, dans la mesure où les peintures et les sculptures étaient quasi inaccessibles dans la profondeur des grottes, on estimait que ces représentations constituaient la propriété d'une classe supérieure de « sorciers », qui détenaient les

clés du succès économique et de l'équilibre psychique du groupe et s'assuraient ainsi un statut à part parmi les membres de la tribu. Entretenus matériellement par leurs « fidèles », ils auraient vu l'efficacité de leurs rites religieux confirmée par les succès de la chasse...

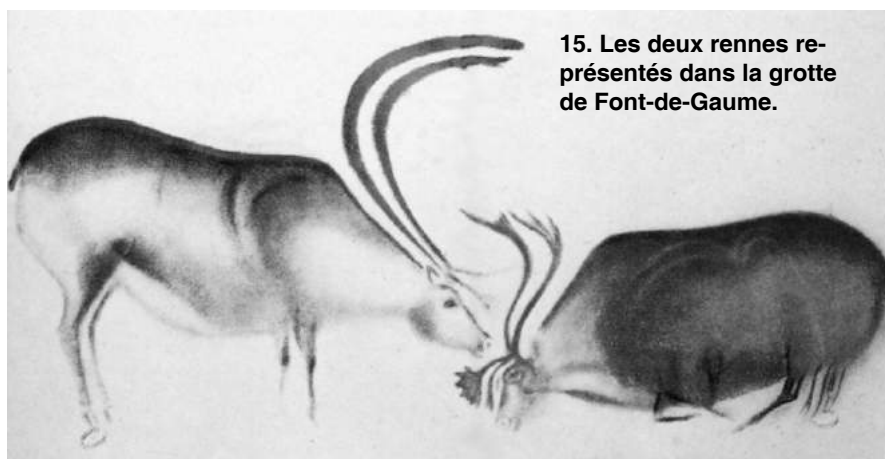
De telles interprétations ne sont plus aujourd'hui défendables. On peut d'abord remarquer que les animaux les plus représentés dans les grottes ne sont pas nécessairement ceux qui étaient le plus couramment chassés. Les mammouths, les ours, les rhinocéros laineux et même les aurochs, fréquemment représentés, n'auraient sans doute pas été choisis en priorité par des chasseurs désireux ne pas trop risquer leur vie ; à l'opposé, le renne – pourtant source alimentaire de base du Paléolithique supérieur – apparaît rarement dans l'art pariétal. Le paradoxe est que l'« âge du renne » ne représente pas le renne.

En outre, Ian Tattersall montre à juste titre que la plus célèbre des images représentant des rennes dans l'art des cavernes de l'ère glaciaire n'évoque en rien un contexte de chasse (**Illustration 15**). Il s'agit de deux animaux représentés dans la grotte de Font-de-Gaume. Celui de droite est une femelle agenouillée, avec les pattes antérieures repliées. A gauche se tient un mâle portant d'énormes bois, qui se penche vers l'avant et lui lèche doucement le front. « *C'est une scène, commente Tattersall, magnifiquement observée et pleine de tendresse ; je ne puis, pour ma part, y voir le moindre indice de violence.* »

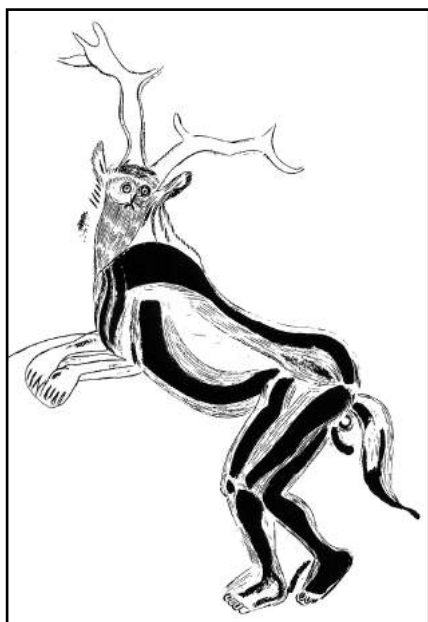
Une anecdote montre, par ailleurs, comment chacun tend à projeter son univers sur celui des artistes de la préhistoire, au point

de ne pas distinguer l'essentiel. L'abbé Breuil, enthousiasmé par une peinture qui se trouve dans les montagnes de Brandberg (Namibie), y avait vu une jeune femme d'origine méditerranéenne, crétoise peut-être, ancienne visiteuse d'origine européenne venue en Afrique du Sud. Cette interprétation avait beaucoup séduit, sous le régime de l'apartheid, les Blancs de la région, qui tissèrent la légende d'une « White Lady of the Brandberg ». Aujourd'hui, les chercheurs sud-africains – sans doute tout aussi politiquement corrects que le bon abbé et ses zéloteurs de son temps – y voient un homme de couleur, probablement un jeune garçon blanchi au kaolin pour une cérémonie et porteur – ce qui est indéniable – d'un respectable pénis...

Et puisque nous évoquons maintenant la sexualité, il faut en venir à la troisième interprétation – celle des années 60, proposée par André Leroi-Gourhan (1911-1986), par ailleurs inventeur des fouilles « horizontales » modernes, qui « épluchent » le sol par couches successives, permettant de répertorier tous les éléments d'un mode de vie. Leroi-Gourhan, marqué par la psychanalyse et le structuralisme, entend inscrire ses recherches dans une conception unificatrice et évolutionniste de l'« art primitif ». Il tente de mettre en évidence une organisation des peintures qu'il appelle « mythogrammes ». Pour lui, la distribution des sujets de manière rayonnante, depuis un « panneau » ou une aire « centrale », traduit une conception du monde structurée par symboles. Il constate que les images d'animaux ne sont pas réparties au hasard, mais associées par paires : par exemple, le cheval est souvent représenté avec le bison ou avec l'espèce la plus voisine, l'aurochs. Le couple bison-cheval, constate-t-il, est ainsi le plus fréquent, flanqué d'un troisième animal, le plus souvent un cerf ou un bouquetin. D'autres « couples » peuvent se substituer à la paire bison-cheval, comme le mammouth-aurochs. Pour lui, cette association reflète une dualité féminin-masculin, l'opposition des sexes se trouvant à son tour reproduite sur les objets mobiliers, comme les propulseurs. Bref, dans sa lecture structuraliste de la grotte, il voit un mode bipolaire fondé sur les genres sexuels, selon les schémas de la psychanalyse.



15. Les deux rennes représentés dans la grotte de Font-de-Gaume.



16. Représentation d'un être mi-homme, mi-animal de la grotte des Trois-Frères, dans l'Ariège.

Au fur et à mesure que l'on a étudié de plus en plus de grottes ornées, ce type d'association est devenu de moins en moins évident, pour finalement s'effondrer avec la grotte Chauvet. Celle-ci non seulement ne correspond en rien à la « structuralisation » de Leroi-Gourhan, mais bouscule complètement sa chronologie, d'autre part mise à mal par l'amélioration des datations et, en particulier, par la rectification de celles établies au carbone 14. Enfin, la représentation des « animaux dangereux » (lions, lionnes, hyènes, ours, rhinocéros, etc.) à Vallon-Pont-d'Arc ridiculise toutes les analyses que l'on avait construites sur leur « rejet en périphérie », ou dans les diverticules des grottes.

Aussi, après cette troisième interprétation, Jean Clottes (cf. ci-dessus), notamment dans *Les Chamanes de la préhistoire* écrit en collaboration avec David Lewis-Williams, directeur du centre de l'art rupestre de l'université de Witwaterstrand (Johannesbourg, Afrique du Sud), expert des sociétés bushmen, en propose la plus récente : le chamanisme. Pour Clottes et Lewis-Williams, les diverses représentations d'êtres mi-homme, mi-animal (celui, par exemple, de la grotte des Trois-Frères, dans l'Ariège), seraient des chamanes ou des demi-dieux

(**Illustration 16**). Par la pratique de la transe, ils intercédieraient avec le monde des esprits et des morts, en se projetant à travers les animaux peints sur les parois vers une « terre des songes ».

Les critiques de Roberte Hamayon, ethnologue et linguiste, et de Jean-Paul Demoule, archéologue au CNRS, paraissent aller de soi : Lewis-Williams et Clottes ont projeté des coutumes des Bushmen contemporains ou quasi contemporains sur les comportements des hommes de la préhistoire, et leur hypothèse « *n'appartient ni au domaine de l'art, ni à celui de la science* ». Les « séduisantes équivalences » ne prouvent rien, sinon, une fois de plus, l'état d'esprit du chercheur contemporain ! En tous cas, il est clair que ces interprétations passent complètement à côté de l'organisation même des peintures dans les grottes ornées. La transe – qu'elle soit la conséquence d'une privation sensorielle, de la consommation d'hallucinogènes ou du battement lancinant d'un tambour – est absolument incompatible avec la maîtrise du trait et l'organisation de l'espace esthétique des artistes de la préhistoire. Et que les dessins aient pu être « *faits vraisemblablement après coup, lors d'une visite ultérieure* », comme l'affirme Jean Clottes, n'ajoute rien à l'« explication » sinon qu'elle la reporte à la question à laquelle il n'a pas été répondu.

Métaphore et non symbole

Nous nous trouvons donc face à une série d'interprétations qui ne répondent en rien à la question posée par l'existence même des œuvres qui se trouvent devant nos yeux. Pourquoi ? Parce que la préhistoire pose une question essentielle pour l'homme, celle du temps, face à laquelle deux idéologies se manifestent, représentant les deux faces d'une même erreur.

Quel est le défi originel de la préhistoire, que relèvera Boucher de Perthes ? Pour se constituer valablement comme discipline scientifique, elle ne peut que s'arracher à un passé mythique qui englué le problème de l'origine, et

doit pouvoir élaborer un « modèle » qui permette de penser le passé primordial en termes de temporalité. Le temps mythique doit faire place au temps réel. Mais qu'est-ce que le temps réel ? Est-ce un temps linéaire, utilitaire, une « flèche » allant d'un début à une fin, ou – comme l'espace – une création de l'esprit, une représentation ?

Face à cette question, si l'on ne se place pas du point de vue de l'acte créateur, on passe de Charybde en Scylla. Ou bien l'on tombe dans le retour, plus ou moins masqué par des analyses rationnelles, vers le mythique, le « magique » ou le « spirituel », ou bien on bascule dans un utilitarisme matérialiste – dans la chasse ou la fécondité, ou bien encore on mélange les deux dans une ténébreuse et profonde unité, une magie au carré prétendant abolir le dualisme. Disons-le franchement : ces chemins ne mènent nulle part.

Notre profonde conviction est qu'il faut revenir là où – naïvement et avec un réductionnisme « fin de siècle » – ont commencé les premiers préhistoriens : au fait même de l'œuvre d'art, conçue et réalisée par des êtres humains *. C'est le moment où la métaphore – et non le symbole – nourrit la cognition et suscite ainsi la solution à des paradoxes ontologiques relevant des principes universels fondamentaux concernant l'homme et la nature. A ce moment déterminant où l'homme s'émancipe par rapport à son environnement et exprime cette émancipation par des outils – principe de machine-outil – et par des créations artistiques anticipant et célébrant son projet, on ne peut projeter sur lui des explications extérieures – exogènes – à son acte.

Chercher la « symbolique » des grottes ornées revient ainsi à s'égarer sur le principe même. Le « symbole » est en effet l'illustration de quelque chose donné d'avance, de socialement déchiffirable et sus-

* L'erreur de ces précurseurs, répétons-le, ne fut pas de prendre l'œuvre d'art comme point de départ mais de réduire l'art à une mythologie du créateur arbitrairement détaché des contingences matérielles et multipliant les symboles pour « épater le bourgeois ». Ce faisant, eux aussi ne prirent pas la cognition en compte et ignorèrent le lien entre la beauté et la transformation de la nature.

ceptible d'apprentissage. Le « symbolique » est une exploration et une codification d'un univers connu, pouvant, par exemple, indiquer le clan, des structures de parenté ou des statuts.

La métaphore, au contraire, est l'expression d'une découverte au-delà de l'univers connu, c'est la caractéristique même de l'art, l'ouverture sur un « au-delà », ni irrationnelle ni magique mais laissant entendre et donnant à voir une raison plus haute.

Les erreurs d'interprétation sur les grottes ornées ou sur les objets les plus beaux de cette époque tiennent donc à l'erreur fondamentale de la nôtre : la confusion entre symbole et métaphore, une incapacité de notre art et de notre mode de penser à comprendre le leur. C'est de ce point de vue que la préhistoire, en interpellant nos imperfections, peut jouer ici et maintenant, dans notre « présent », un rôle fondamental de repère pour améliorer notre futur.

Ce qui nous apparaît ici est anamnèse, quête de connivence avec ceux qui se situèrent dans le « temps de tous les temps » de leur découverte (ni circulaire, cyclique ; ni linéaire, fléché) pour y avoir accès à notre tour.

Comme toujours dans ces matières, il faut revenir au fondement, c'est-à-dire au lien entre la cognition et sa représentation : la main, celle qui pose la couleur comme celle qui tient l'outil. J. Piveteau, dans *La main et l'hominisation* (1991), met en évidence le rôle de la main dans la genèse de la pensée réfléchie : « la réflexion, qui caractérise l'homme, peut se définir comme conscience d'action différée ou d'action retardée », ce que l'on retrouve dans le dialogue de la main et du cerveau. Fiorenzo Facchini, de l'université de Bologne, qui tente lui aussi de relire la préhistoire du point de vue de l'activité créatrice, ajoute que « l'intelligence n'est pas pour ainsi dire incorporée à l'ouvrage, mais se trouve en amont, dans la tête même de celui qui l'a créé, comme pour obtenir une troisième main ».

Or quel est, précisément, la première représentation qui, partout dans le monde, de l'Europe occidentale à Bornéo, apparaît sur les grottes ornées ? La main humaine – cette « troisième main » représentée. Dans les nombreuses grottes qui ont



17. Mains récemment découvertes à Bornéo.

été décorées à plusieurs reprises au cours de vastes intervalles de temps, deux choses paraissent certaines. D'une part que les mains sont apparues les premières, à Niaux comme à la grotte Cosquer ou à Chauvet, avant 30 000 ans (datations au carbone 14 rectifiées). D'autre part, que les artistes de périodes plus tardives, qui représenteront des animaux, ont respecté l'œuvre – les mains – de ceux des époques antérieures.

Les mains restent, en outre, un motif universel que l'on retrouve partout dans le monde, à toutes les périodes. Main positive : l'artiste enduit sa main de peinture et l'appose comme un sceau sur la roche. Main négative : il pose sa main sur la paroi et, ayant recours à la technique du pochoir, souffle de la peinture tout autour, sans doute à travers un tube. Main dessinée : il étale d'abord une couche de peinture sur la paroi, puis y appose sa main et trace son contour avec un silex, pour finalement l'enlever et gratter la peinture tout autour.

Bien entendu, il nous est aujourd'hui impossible de dire exactement ce que ces mains signifiaient – on ne peut en traduire le « symbole » – mais l'on peut affirmer qu'elles manifestent un rapport entre l'homme « à l'œuvre » et l'univers dans lequel il vit, un projet. Le langage visuel des mains nous paraît,

* Les mains évoquent ainsi un « langage des signes », comme celui auquel les sourds-muets ont recours, et qui pourrait être apparu au premier langage de l'humanité.

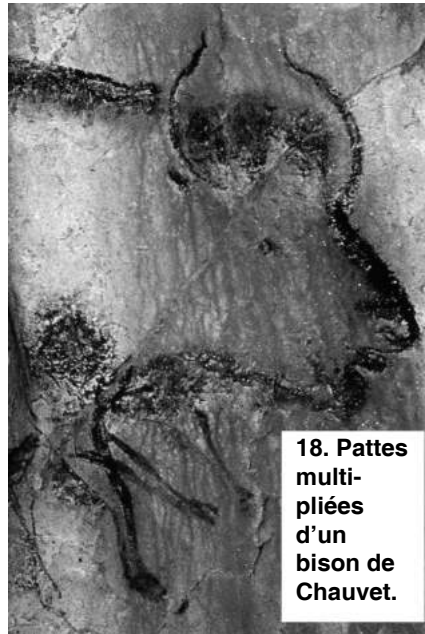
en ce sens, quelque chose qui parle d'une prise de conscience de l'acte et de ses conséquences *, un premier pas vers l'écriture. Notre conviction est que ces mains peintes étaient accompagnées de musique jouée. D'après les estimations les plus récentes, les premières flûtes faites d'os percés de trous régulièrement espacés remontent à 45 000 ans, voire 60 000 ans pour l'une d'elles trouvée en Europe centrale (Pascal Picq), mais cette dernière datation paraît sujette à caution, l'os de Divje Babe paraissant bien avoir été en fait perforé par les dents de carnassiers, probablement des hyènes (Michel Lorblanchet). Retenons donc une quarantaine de milliers d'années, et peut-être un peu moins – ce qui correspond bien à la date des premières mains peintes. L'invention des instruments à cordes semble, elle aussi, remonter à une époque similaire, comme l'indique le fameux « arc musical » de la grotte des Trois-Frères ou encore celui dont paraît jouer un personnage-bison dans la caverne du Volp (Ariège).

Examinons une fois de plus ces mains, de Gargas (France) à Rio Pinturas (Chubut, Argentine), ou de celles de la grotte Cosquer ou de Vallon-Pont-d'Arc à celles récemment découvertes à Bornéo (Indonésie) : avec tous leurs doigts étendus ou leurs doigts repliés, elles paraissent bien nous adresser un message, dont nous ne connaissons jamais la signification exacte, mais dont le sens général ne peut nous échapper. Il est en effet transmis par ce que ces mains, ou celles qui lui succédèrent,

tracèrent sur les parois.

La première chose qui nous frappe est qu'il s'agit, sans le moindre doute, d'art, c'est-à-dire de manifestations de la capacité créatrice de l'homme, d'objets dont la représentation transcende leur simple apparence matérielle. Avec, souvent, comme dans le couple de rennes de Font-de-Gaume, l'expression d'un moment de tendresse et de beauté qui surmonte tout destin. Peu importe alors, au regard de cet élément fondamental, tous les discours « annexes » sur la chasse, la magie, la structuration sexuelle ou le chamanisme, qui peuvent chacun contenir une part de vérité factuelle mais qui ont pour point commun de manquer leur objet.

Récapitulons d'abord ces techniques qui nous étonnent. Voici l'un des bisons de la grande frise de Font-de-Gaume, représenté en bichromie, par aplats de couleur que guide ou que précise fréquemment un dessein gravé. Les variations d'intensité de couleur permettent de suggérer, avec une grande habileté, le modelé, accusé encore par l'intégration manifeste des reliefs naturels de la paroi dans la réalisation des figures, comme c'est aussi le cas des bisons – eux aussi bichromes – du plafond de la grotte espagnole d'Altamira. « Hay toros », et plus vivants « que pour de vrai » ! Voici la grande « vache rouge » de Lascaux : là il est évident que l'artiste a eu recours à l'anamorphose. L'animal a été allongé, dit-on, pour que, vu du sol, il paraisse « normal » – mais nous verrons plus loin qu'il s'agit de bien plus qu'un simple « effet ». Voici encore le bison de la grotte Chauvet : il passe devant nous, il évoque la course. Comme dans une image stroboscopique, les pattes sont multipliées pour représenter les instantanés successifs du mouvement (**Illustration 18**). L'artiste a, ici aussi, utilisé le relief de la grotte pour obtenir un renflement du ventre, et a accentué l'impression de volume par l'estompe. De même, le rhinocéros dont les cornes recourbées et la silhouette ont été plusieurs fois redessinées donne une impression de perspective-mouvement. Le sommet – l'un des sommets – de cet art est atteint dans la désormais fameuse « ruée des lionnes », toujours dans la grotte Chauvet (**Illustration 10**). Dans cette fresque apparaît le reflet



vivant d'une action en cours, qui échappe à toute symbolique figée, exprimant ce que les sculpteurs grecs classiques appelaient la réalité saisie dans le mouvement. Le réel apparaît plus « vrai » lorsque l'artiste représente le changement et non pas une scène morte, car la vie même – telle que nous la percevons – est changement.

Léonard et la perspective curviligne

Regardons encore une fois ces peintures, en les rassemblant dans notre esprit : nous voyons bien une perspective, mais une autre que la perspective habituelle, linéaire. Les animaux « bougent », c'est le mouvement – l'idée de l'animal en mouvement, l'idée de mouvement – qui est peint. Alors nous viennent à l'esprit certaines peintures de Léonard de Vinci, de Raphaël ou de Fouquet – une fois de plus, un rapport à l'art de la Renaissance. Et la question monte en nous : ne s'agirait-il pas de perspective curviligne ? Déjà une perspective linéaire paraissait difficile à concevoir, mais nous en arrivons ici à une réalité encore plus étonnante.

Dans une note présentée par Yves Coppens, remise le 3 juin 1991, et acceptée après révision le 28 novembre 1991, François Rouzaud, Jean-Noël Rouzaud et Emmanuel

Lemaire (C.R. Acad. Sc. Paris, t/314, série II, p. 209-216, 1992), expliquent comment ils sont, eux aussi, partis de cette hypothèse et se sont efforcés de la vérifier. Ils ont d'abord constaté « qu'un grand nombre d'œuvres pariétales du Paléolithique supérieur montrent, par rapport aux règles de la perspective conventionnelle, des déformations qui sont généralement attribuées à la maladresse de l'artiste ». Ainsi, L. Pales (dans L. Pales et M. Tassin de Saint-Pereuse, *Les gravures de la Marche III. Equidés et bovidés.*, 1981) « observe par exemple sur les chevaux paléolithiques : (i) des corps trop longs par rapport à la hauteur de l'animal, (ii) des corps trop longs et/ou des têtes trop courtes par rapport à la largeur de la tête, (iii) des corps trop épais par rapport à la tête et à la hauteur du corps ». Par les ossements retrouvés, on a pu reconstituer l'apparence anatomique des chevaux de cette époque, que l'on a comparée aux représentations. F. Rouzaud, J-N Rouzaud et E. Le-maire continuent ainsi : « Ces déformations se traduisent par une courbure de l'espace comparable à celle que procure un objectif photographique "grand angle", nous pensons qu'elles pourraient être dues à l'utilisation de la perspective curviligne. [...] Afin d'éprouver cette hypothèse, nous avons appliqué, à l'aide d'un logiciel de traitement d'image que nous avons écrit, une opération mathématique de restitution polaire à un échantillon de relevés de chevaux paléolithiques. » (**Illustration 19**) En d'autres termes, ils ont pris les représentations du cheval au Paléolithique et leur ont fait subir les opérations inverses de celles nécessaires pour construire une perspective curviligne (projection polaire de l'objet à représenter – qui est ramenée fictivement à un plan-silhouette – sur une sphère, puis projection orthogonale de la sphère sur le plan de l'objet). Les chevaux ainsi traités « montrent dans l'ensemble des améliorations sensibles : à l'exception de deux ou trois individus, ils se rapprochent tous de la réalité anatomique » : d'une part, l'encolure et les membres s'allongent par rapport au corps et retrouvent ainsi les « proportions standards » communément admises, d'autre part, les membres sont repoussés en avant et en arrière de l'animal, ce qui « correspond à une attitude

plus réaliste ».*

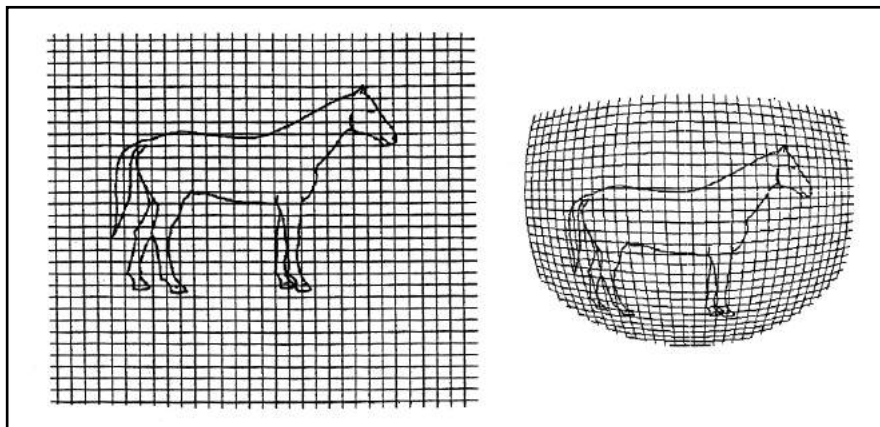
Et les chercheurs de conclure : « Même si on ne peut ignorer la liberté de l'artiste, l'analyse de ces améliorations, conjointement à celles des paramètres géométriques donnant les meilleures restitutions conforte notre hypothèse, à savoir que les figures étudiées pourraient avoir été traduites, de façon intuitive ou délibérée, à l'aide d'un système de projection polaire (perspective curviligne). »

Cet excellent travail pêche, dans sa conclusion par une excessive prudence scientifique. De leur point de vue, et dans le cadre de leur note, ces chercheurs ont certes raison de pratiquer la « suspension du jugement ». Nous irons cependant ici plus loin qu'eux en nous interrogeant sur le fond du paradoxe : l'existence et la maîtrise d'une perspective curviligne, extrêmement élaborée, il y a plus de 30 000 ans.

La réponse tient à la nature même de ce mode de perspective : il conserve les angles plutôt que les distances, c'est-à-dire qu'il traduit – ce que nous avons « vu » précédemment, et qui nous a amené à nous poser la question – l'objet en mouvement plutôt que l'instantané. Un angle ne mesure pas en effet une position dans l'espace, mais un changement de direction – il représente la « transition », la phase transitive, comme un verbe dans une phrase, et non un emplacement ou une position fixes.

Les commentaires de Léonard de Vinci sur la perspective, dans ses *Carnets*, nous aident dans notre recherche. Pour lui, comme pour tous les créateurs, et donc comme pour les artistes de la préhistoire, la perspective n'est pas une simple formule – une « trouvaille » – permettant de représenter sur un plan les trois dimensions de l'espace euclidien. C'est une méthode d'expérimentation qui doit introduire le temps, donc le changement, et au-delà, inciter à la formation d'idées dans notre esprit lui-même. Ce qui est peint n'est donc pas « la » chose, à un moment donné, mais l'idée de la

* « La meilleure restitution (largeur du quadrilatère d'inscription de l'animal sur hauteur au garrot égale à un) est obtenue par une distance focale égale à la longueur de l'animal, avec un point invariant situé à la base du garrot. »



19. Projection polaire de l'objet à représenter – qui est ramenée fictivement à un plan-silhouette – sur une sphère, puis projection orthogonale de la sphère sur le plan de l'objet.

chose au sein de l'esprit qui la voit : Léonard l'exprimait en disant que sa peinture visait « à rendre visible l'invisible ».

Et pour y parvenir, il était fasciné par la frontière entre la lumière et l'ombre, l'effet de lisière, de changement, là où l'esprit s'interroge et « pense ». Rappelons-nous son extraordinaire intuition, qui allait trouver son prolongement dans l'œuvre d'Arago et de Fresnel, au XIX^e siècle :

« Aucune substance ne saurait se concevoir sans la lumière et l'ombre. Lumière et ombre sont issues de la lumière. » (Codice Atlantico, 90 r.b.)

Il écrivait encore :

« En peinture, la perspective se divise en trois parties principales : la première traite de la diminution que subit la dimension des corps à diverses distances ; la deuxième concerne l'atténuation de leurs couleurs ; la troisième, l'imprécision des formes et contours à diverses distances. » (G 53V., Bibliothèque de l'Institut de France.)

Ce « jeu » entre lumière, couleur et distance – le mouvement – était pour lui le domaine même de la mentation créatrice. La lumière « faible » lui apparaissait la plus intéressante, d'une part parce qu'elle est plus proche de la frontière avec l'ombre, et d'autre part parce qu'ainsi, elle exige le plus d'attention de l'œil :

« Pourquoi la pupille se rétrécit dans la mesure où elle a en face d'elle plus de lumière et pourquoi, d'autre part, elle grandit dans les ténèbres. [...] Secondement : la pupille de l'œil croît d'autant plus que diminue

l'éclat du jour ou de tout autre lumière qu'elle reflète. Troisièmement, l'œil voit et connaît les objets de sa vision avec d'autant plus d'intensité que sa pupille est plus dilatée [...] » (Codice Atlantico, 360 r.c.) Le « jugement à l'intérieur » (F 34 r.) est donc d'autant plus sollicité aux frontières : lumière tendant vers l'ombre, couleurs s'obscurcissant, mouvement entre un lieu plus proche et un lieu plus lointain.

Vers quoi cela mène Léonard ? Vers une triple perspective – nous l'avons vu, du mouvement (curviligne), de la couleur (clair-obscur) et des contours (*sfumato*, le modelé vaporeux) – définissant l'Univers des objets-idées.

Tout un pathos pseudo-psychanalytique a été déversé à propos de son attraction pour les grottes. Cependant, ce que nous venons d'écrire suffit à répondre à l'aspect fondamental de la question. Écoutez Léonard :

« Et entraîné par l'ardeur de mon envie, rêvant de voir la grande abondance des formes étranges et variées faites par l'industrielle nature, après avoir erré entre les rochers sombres, je parvins à l'entrée d'une grande caverne, devant laquelle je demeurai stupéfait car j'ignorais son existence, puis je me courbai, appuyai ma main fatiguée sur mon genou, et de l'autre je fis de l'ombre au-dessus de mes cils [...] abaissés. Et je me penchai plusieurs fois d'un côté et de l'autre pour distinguer quelque chose à l'intérieur, malgré la grande obscurité qui y régnait ; après un certain temps, surgirent en moi ensemble, peur et désir :

peur de cette grotte menaçante et sombre, désir de voir si elle renfermait des choses extraordinaires. » (Codex Arundel, 155 r.)

Ces « choses extraordinaires », qui font « envie et peur » à la fois, ne sont pas quelque « scène primordiale » mais bel et bien le monde des idées, le lieu le plus propice à leur expression pour l'homme.

Je suis convaincu qu'il faut voir là aussi la raison de l'attraction des hommes préhistoriques pour les grottes, et leur désir d'en peindre les parois : leurs mains, pour la première fois sans doute, manifestaient l'idée. Repensons d'abord à ce qu'écrivait Léonard, qui lui-même peignit une lumière de grotte dans la Vierge au Rocher – et imaginons les images que nous voyons aujourd'hui à Lascaux, à Altamira ou à Chauvet, avec leur perspective curviligne vacillant à la lumière des torches ou des lampes d'il y a 20 000 ou 30 000 ans : ce que Léonard pressentait à l'intérieur des grottes s'y trouvait sans doute beaucoup plus que lui-même ne pouvait l'imaginer.

Lionnes, mammouths, bisons, chevaux, anamorphoses, contours estompés pour donner une illusion de distance, lignes de dos d'un troupeau empilées de plus en plus serrées vers le lointain, animal saisi dans son mouvement, bougeant sur la paroi lorsque nous bougeons en raison de la perspective curviligne et de l'intégration des reliefs de la paroi dans la figure, pénombre dans laquelle se dilate notre pupille : là les choses ne sont plus ce qu'elles sont, mais des « idées », la manière dont elles sont pensées. L'invisible devient visible à notre esprit, et ces images s'adressent d'abord à notre cognition, à ce qui fait que nous soyons des êtres humains. Nous pourrions dire, paradoxalement, que c'est au fond des grottes que la fenêtre de l'esprit s'est ouverte, en osant s'aventurer dans ce « royaume des ombres » où l'Hamlet de Shakespeare refuse obstinément de se rendre.

Dès lors, consciemment, c'est le futur – au-delà de l'ombre, là où se portera la torche ou la lampe – qui déterminera le présent, effaçant les contours des objets finis pour les rendre « vivants ».

La peinture des cavernes, nous en sommes convaincus, est ainsi interrogatoire sur comment non seulement les yeux, mais les yeux de l'es-

prit voient. A travers les objets peints est représenté le « jugement à l'intérieur » de lui-même auquel l'être humain procède. « L'œil, écrivait Léonard, qui offre la preuve si évidente de ses fonctions, a été, jusqu'à nos jours, défini par d'innombrables écrivains, d'une certaine façon, mais l'expérience me démontre qu'il fonctionne d'une façon différente. » (Codice Atlantico, 119 v.a.)

Il ne s'agit donc pas de « trucs » utilitaires, de recettes « magiques » ou de « savoir-faire » d'artistes, qui en eux-mêmes n'expliqueraient rien sur les objets peints, et surtout pas la suite, mais d'une aube née dans la pénombre des grottes, là où l'essence des choses, les principes de l'Univers, pouvaient être mieux connus par leurs reflets vivants.

3. LA RÉVOLUTION MENTALE DU NÉOLITHIQUE

Les dernières découvertes effectuées sur cette époque (cf. notamment *Naissance des divinités, naissance de l'agriculture*, Jacques Cauvin, Ed. CNRS, 1994), confirment qu'il s'est produit une « révolution », comme l'appelait Gordon Childe, mais pas tout à fait comme on l'entendait jusque-là.

L'homme est bien passé d'une fonction de chasseur-cueilleur, immergé dans l'écosystème et asservi à son environnement, à un rôle de producteur de ressources, d'agriculteur capable de transformer son écosystème. Les ressources « produites » sont désormais soustraites à leur présence spontanée dans l'environnement et des réserves alimentaires importantes peuvent être constituées dans des silos, permettant la gestion du temps et de la réflexion.

A partir d'une portion du sol travaillée et refaçonée quelque part dans le Proche-Orient vers 12 000 ans, il n'existe pratiquement plus aujourd'hui aucun paysage « naturel » en Europe et extrêmement peu dans le monde. L'activité humaine s'est imposée partout, y apposant sa signature. Un véritable engrenage s'est ainsi déclenché : les hommes abandonnent petit à petit le nomadisme, se sédentarisent

et forment les premiers villages (à partir de 12 000 ans), apprennent à produire eux-mêmes leur nourriture (vers 9 000 ans) et l'élevage (vers 8 500 ans). Ils fabriquent des outils de plus en plus perfectionnés, créent la spécialisation des tâches et la division du travail, établissant des hiérarchies, etc. Alors que vers 10 000 ans la population ne dépasse pas 8 millions d'êtres humains sur toute la planète, elle sera multipliée par dix au cours des sept à huit millénaires suivants.

Cependant, l'explication de cette révolution a changé, confirmant entièrement le point de vue épistémologique que nous avons ici adopté.

Jusqu'à il y a une dizaine d'années, on prétendait, suivant un modèle matérialiste teinté au besoin de marxisme darwinien, que les hommes vivant de la chasse et de la cueillette, ne disposant plus de ressources suffisantes, avaient inventé l'agriculture pour faire face à leur pénurie. L'avènement d'une économie de production était considéré comme la réponse « logique » de groupes humains à un défi biologique et à leurs besoins alimentaires. On ajoutait, pour compléter le tableau suivant les besoins de l'« adaptation au milieu », un assèchement climatique ayant eu pour conséquence la réduction des « ressources naturelles ».

On concluait enfin que l'accumulation de ressources nouvelles obtenues par l'agriculture avait permis d'accroître la densité démographique et de faire naître le phénomène d'urbanisation. C'est dans ce nouveau contexte urbain, pour répondre aux nécessités de la vie sociale, qu'une nouvelle façon de penser et de croire aurait alors « émergé ».

Tout ce bel édifice s'est effondré après les travaux archéologiques poursuivis au Proche-Orient sur la période comprise entre 14 500 (Natoufien) et 7 500 ans (Çatal Hüyük), pendant laquelle s'y est déroulée la révolution néolithique.

En bref, cette révolution s'est produite dans un ordre chronologique inverse de celui qu'avancait la vulgate chronologique matérialiste ! D'une part, le regroupement en villages a précédé la découverte de l'agriculture et la domestication des animaux. D'autre part, une révolution idéologique, une véritable « mutation mentale » a en même

temps précédé, elle aussi, l'économie agricole.

Pour retracer cette évolution, nous reprendrons ici les références de Jean Cauvin, qui donne pour la première fois des datations exactes pour la période considérée grâce au « calibrage » des dates au carbone 14. En effet, comme la dendrochronologie l'a révélé, les flux des rayons cosmiques à l'origine de la formation du carbone radioactif, permettant une datation par le caractère continu de sa désintégration, a varié à travers les millénaires, ce qui exige une correction avec – en gros – un ajout en durée de 17 % (désormais, un logiciel, Calib4, permet à tout utilisateur d'effectuer avec précision la correction précitée).

C'est au sein, simultanément, de trois cultures que l'on décèle les premières traces d'une activité agricole : le sultanien (11 500 à 10 300 ans), l'aswadien (à partir de 11 000 ans) et le mureybétien phase III (entre 11 500 et 10 700 ans). Elles se situent toutes dans un « corridor levantin » suivant la bande alluviale de la vallée du Jourdain à celle de l'Euphrate, en passant par les bords des lacs de Damascène (**Illustration 20**).

Ces cultures ont été engendrées par la lignée culturelle antérieure du natoufien-khiamien (14 500 à 11 500 ans), ne portant, elle, aucune trace d'activité agricole. Ainsi, l'économie natoufienne (14 500 à 12 000 ans) est à « spectre large » : elle comporte un ensemble varié de ressources alimentaires sauvages, sans aucune préfiguration d'un contexte techno-économique à venir. Cependant, là apparaissent les premiers villages, qu'il faut bien appeler « pré-agricoles », avec des maisons rondes construites dans des fosses, dans leur forme la plus primitive, l'apparition des premiers cimetières mélangés aux habitats – une société des morts côtoyant et renforçant métaphoriquement celle des vivants. C'est à cette époque, également, que sont inventées les premières poteries, mais en Extrême-Orient, des céramiques à fond pointu qui devaient servir au stockage de nourriture...

Au khiamien (allant de 12 000 à 11 500 ans), il n'y a toujours pas d'agriculture, mais la maison sort de sa fosse initiale et se trouve construite en surface (Mureybet II, Ahu Madi), et apparaissent pour la pre-

mière fois des représentations féminines associées à la fécondité, les fameuses « déesses-mères ».

L'agriculture ne survient qu'ensuite, au sultanien, à l'aswadien et au mureybétien. Il est intéressant ici de souligner que, seules, les techniques modernes d'analyse permettent de l'affirmer avec certitude : ce sont les acquis du présent, reflétant les progrès actuels de la pensée humaine qui nous permettent de reconnaître à science certaine les moments de progression qui ont eu lieu dans le passé. Pour les villages de la fin du mureybétien,

où les constructions rectangulaires se substituent aux maisons rondes, on peut affirmer – comme pour la deuxième phase du sultanien – qu'il se produit une explosion démographique au niveau local, dans un contexte défini par :

- la présence de blés (blé amidonnier) et d'orges (orge à deux rangs) domestiques à nœuds (ou couches d'abscission) solides et rigides, se substituant aux céréales sauvages à rachis souples ;

- l'augmentation de la proportion de pollens de type céréale ;

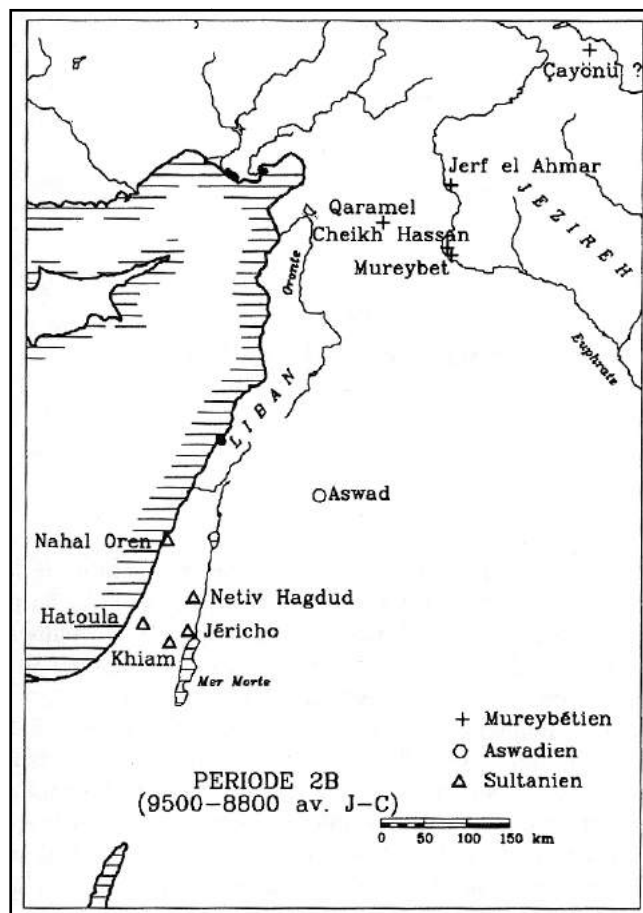
- la présence de microtraces sur les « faucilles » (décelables à l'aide de forts grossissements optiques) prouvant qu'il s'agit d'outils de maison et non servant, par exemple, à couper les joncs ;

- la multiplication des rongeurs domestiques ;

- la multiplication de bâtiments de type silos.

Confirmant l'évolution historique constatée par ailleurs, c'est ce « faisceau d'indices » qui nous permet de reconnaître un contexte agricole dominant.

Dès le khiamien, les statuettes féminines en pierre apparaissent,



Source : J. Cauvin, 1994.

pour se multiplier au sein du mureybétien : une mutation mentale s'est produite avant l'agriculture, pour se diffuser et se développer avec l'apparition de celle-ci.

On peut donc affirmer l'origine manifestement culturelle de l'« émergence agricole », d'autant plus que d'un point de vue matériel – celui des « besoins naturels » – l'apparition de l'agriculture ne se serait pas justifiée. En effet, la chasse-cueillette autorisait, dans les conditions du Proche-Orient d'alors, une relative abondance.

C'est la conception que l'homme se faisait de lui-même qui s'est trouvée remise en cause dans les villages pré-agricoles natoufiens, avec l'émergence d'une nouvelle vision du monde. Les déesses-mères, divinités transcendantes et familières liées à la naissance et à la fécondité, se substituent aux représentations zoomorphes et apparaissent face à l'exubérance sauvage du taureau, que l'on craint toujours mais que l'on parvient à domestiquer – dont on « coopte » la puissance. Un principe créateur et unificateur se trouve personnifié, et devient la « clef de voûte » de tout un système de croyances.

Alors apparaissent de petits personnages humains, les bras levés en position de prière – les « orants » – qui introduisent un sentiment explicite de respect vis-à-vis de cette divinité rendue proche par l'amour maternel. Une humanité quotidienne ose reproduire son image – même si c'est à une échelle inférieure – face à une perfection qui la transcende.

Ici, pour clarifier les choses, une remarque de fond s'impose. Après le « matérialisme » du XIX^e siècle, on voit aujourd'hui apparaître le danger d'un « spiritualisme » tout aussi arbitraire, faisant la part belle à l'irrationnel et à l'imaginaire, dans un contexte « new age » vaguement nietschéen et absolument infantile. Réaffirmons donc que c'est dans le lien entre la cognition humaine et ses découvertes « scientifiques » que s'est trouvée et se trouvera toujours inscrit l'avenir de l'humanité. La séparation des deux – l'« auteur » et sa « production matérielle » – aboutit à un dualisme destructeur de la personne humaine et condamne à ne pas comprendre notre histoire.

Nous récusons donc tout autant les dérives matérialistes d'hier que le dérapage spiritualiste actuel. Le changement fut d'abord culturel – dans l'esprit de l'homme – mais la manifestation la plus importante de ce dernier fut la maîtrise et la transformation de la nature. La densité démographique et les acquis mentaux qui lui sont associés ont d'abord créé pour l'homme les conditions propres à l'invention du mode de production agricole, qui a permis à son tour d'accroître le potentiel de densité démographique de l'espèce.

Ce qui fut inauguré quelque part dans un village mureybétien, aswanien ou sultanien, se trouva ainsi diffusé à l'échelle du monde, transformant du même élan mentalités et paysages. Vers 4 000 ans seront inventées l'araire, qui permettra de tracer les sillons et de recouvrir les semences, et la roue – en Mésopotamie. Les haches en pierre polie se répandront partout et le commerce se développera à un niveau que l'on peut aujourd'hui mesurer, mais qu'hier on n'aurait jamais envisagé : ainsi, en Languedoc, les haches polies viennent du Piémont, le silex de la vallée du Rhône et quelques obsidiennes des îles Lipari.

La révolution suivante aura lieu au troisième millénaire avant notre

Ouvrages de référence

Voici une liste succincte de livres et documents qui ont servi, parmi d'autres, de référence à notre travail.

- *L'émergence de l'homme. Essai sur l'évolution et l'unicité humaine.* Ian Tattersall, Gallimard, 1999.
- *Les hommes. Passé, présent, conditionnel.* André Langaney, Ed. Armand Colin, 1988.
- *Outils préhistoriques. Formes, fabrication, utilisation.* Jean-Luc Piel-Desruisseaux, Masson, 1998.
- *La naissance de l'art. Genèse de l'art préhistorique.* Michel Lorblanchet, Ed. Errance, 1999.
- *Naissance des divinités. Naissance de l'agriculture. La révolution des symboles au Néolithique.* Jacques Cauvin, CNRS Editions, 1994.
- *Les origines de l'homme. L'odyssée de l'espèce.* Pascal Picq, Tallandier Historia, 1999.
- *Les origines de l'art et la formation de l'esprit humain,* Emmanuel Anati, Albin Michel, 1989.

ère : les Sumériens, en Mésopotamie ou bien des Sémites, en Egypte, inventeront l'écriture. En Egypte aussi, la population se concentrera sur les bords du Nil et s'unifiera dans les « grands travaux » de la première civilisation pharaonique. Le bronze définira un nouvel âge de l'humanité.

Il reste à souligner que si le Proche-Orient a bien été, semble-t-il, le premier site de la « révolution mentale du néolithique », les analyses récentes de fossiles végétaux prouvent que le millet et le riz en Extrême-Orient, la courge en Equateur, le maïs et les haricots en Amérique centrale, le mil et le sorgho en Afrique ont été cultivés des milliers d'années plus tôt qu'on ne le pensait, entre 10 000 et 5 000 ans avant notre ère, dans des lieux indépendants et en suivant un processus analogue, avec une nouvelle culture religieuse partout liée à la création artistique.

Il resterait à examiner, à cette

époque du Néolithique, le rôle de la musique des hommes et celle des sphères célestes. On sait d'ores et déjà que dans le site de Jiahu (province du Hunan, en Chine), six flûtes d'une vingtaine de centimètres de long, en os de grue cendrée, ont été découvertes il y a une dizaine d'années, datant d'environ 9 000 ans – la date approximative de la « découverte » de l'agriculture. Il y a d'autres instruments de musique plus anciens, une flûte de 25 000 ans découverte dans la grotte d'Isportitz (Pyrénées-Atlantiques) et même probablement une flûte découverte dans un site néandertalien, mais ceux-ci ont un caractère raffiné sans précédent. La mieux conservée de ces flûtes chinoises comprend sept trous, plus un, minuscule, percé semble-t-il pour corriger la justesse lors d'un éventuel changement d'octave. Les tests pratiqués sur deux de ces flûtes ont permis de déterminer le ton de l'instrument : *fa* dièse, c'est-à-dire le moment de changement entre le premier et le deuxième registre pour tout enfant chantant...

Qu'il y ait eu un rapport direct entre la révolution mentale du Néolithique et l'étude des cycles des astres paraît également certain d'un point de vue théorique. Un planétologue canadien de l'université d'Ontario de l'ouest affirme en détenir la preuve : en examinant – par hasard – les bas-reliefs du site irlandais de Knowth Tomb, il aurait reconnu non sans surprise une représentation – d'il y a 6 000 ans – de la Lune, avec ses marques circulaires (cratères et mers).

C'est dire qu'un grand effort pluridisciplinaire reste à faire, et que nous apprendrons encore, sans doute, que les découvertes de nos prédécesseurs allaient bien plus loin qu'on ne le pense aujourd'hui, et que leur élan ne fut arrêté que par la chute de civilisations incapables de faire face au « défi du nombre » – c'est-à-dire de « répondre », par des inventions nouvelles, à l'accroissement de densité démographique qu'elles avaient elles-mêmes engendré. n

3ème partie La démesure du temps dans notre prochain numéro