



National Geographic/M. Nichols

7. KANZI, un chimpanzé bonobo élevé en captivité, a appris à tailler des éclats de silex, dans le cadre d'une expérimentation.

ou à deux mains, selon les groupes. Les objets eux-mêmes révèlent des variantes techniques : des percuteurs sont utilisés sur une seule face, d'autres sur plusieurs, selon les groupes. L'usure de la surface des enclumes peut aussi être restreinte à une cupule ou occuper une surface plus étendue (voir la figure 6). L'ensemble de ces variantes techniques entre les groupes de chimpanzés de l'Afrique de l'Ouest constitue des traditions au sens où nous l'entendons pour les groupes humains actuels.

Si nous les relierons aux observations faites sur la transmission active de connaissances par les chimpanzés femelles évoquées précédemment, nous voyons qu'une part de leur «enseigne-

ment» implique des éléments de tradition (type d'outil, matière première, pratiques gestuelles, etc.). Cela atteste d'une objectivation des connaissances et, par conséquent, de représentations à dimension sociale et collective.

Ces observations étonnantes sur l'intelligence technique des chimpan-

zés nous montrent qu'elle est contenue dans des objets non transformés ; si l'intelligence n'est pas nécessairement lisible sans l'aide de données comportementales (à la différence des outils taillés qu'étudie le préhistorien), il n'en demeure pas moins qu'elle est, bel et bien, dans les conduites de choix, et pas seulement dans les actes de transformation ni dans les produits transformés. L'analyse des seuls outils transformés renvoie trop souvent à un aspect cognitif individuel et non social.

Kanzi, le bonobo

Et même si l'on a pu apprendre à un chimpanzé bonobo, nommé Kanzi, à produire des éclats lithiques qui ressemblent à ceux des hominidés anciens, rien de cette expérience ne nous informe sur les dimensions sociales, culturelles et même mentales que pourrait revêtir une telle activité. Cette expérience nous dit essentiellement qu'un bonobo est capable de résoudre de tels problèmes techniques et de maîtriser le savoir d'un expérimentateur humain moderne. Kanzi nous dit que les actes de percussion entrent dans son registre de compétence, guère davantage. N'oublions pas que cet animal, cette «chimère», pourrait-on dire, comprend l'anglais, maîtrise un langage iconique de plusieurs centaines de mots et a vécu toute sa vie en captivité alors que ses congénères sauvages du Zaïre, n'utilisent pas d'outils du tout !

Quelle valeur heuristique peut revêtir un tel exemple au regard des comportements anciens ou des phénomènes évolutifs ? Si l'on cherche à ouvrir le champ des modèles d'homínisation possibles – à propos des origines de la société ou de la culture notamment –, la référence à des données naturelles où l'intelligence s'exprime dans des configurations sociales réelles et variées, sera privilégiée afin de nous permettre d'affronter la complexité de l'homínisation.

Frédéric JOULIAN, étho-archéologue, est maître de conférences à l'École des hautes études en sciences sociales.

W. C. MACGREW, *Chimpanze Material Culture. Implications for Human Evolution*, Cambridge University Press, 1992.

C. BOESCH et H. BOESCH, *Transmission Aspects of Tools Use in Wild Chimpan-*

zees, in *Tools, Language and Cognition in Human Evolution*, sous la direction de K. Gibson et K. Ingold, Cambridge University Press, 1993.

La culture est-elle naturelle ? Histoire, épistémologie et applications récentes du concept de culture, sous la direction de A. Ducros, J. Ducros et F. Joulain, éditions Errance, 1998.

Les stratégies alimentaires des Néandertaliens

MARYLÈNE PATOU-MATHIS

Les comportements alimentaires des Néandertaliens, notamment ceux associés à la chasse, révèlent une intelligence semblable à la nôtre.

L'intelligence de l'homme le place à part dans le règne animal. Aujourd'hui, ses capacités techniques et sa maîtrise de l'environnement surpassent de beaucoup celles de toutes les autres espèces vivantes. En a-t-il toujours été ainsi ? Pour tous les types d'hommes qui ont prospéré à la surface de la Terre ?

À l'arrivée, il y a 40 000 ans, des premiers représentants de notre espèce, *Homo sapiens*, l'Europe était peuplée, par d'autres hominidés, les Néandertaliens. Cette population, morphologiquement proche de nous, mais qui possédait aussi des traits physiques très caractéristiques, a laissé de ses activités des vestiges matériels qui ressemblent beaucoup à ceux qu'*Homo sapiens* a produits à la même époque, dans d'autres régions du monde. Que peut-on en déduire quant à l'intelligence des Néandertaliens ? Était-elle proche de la nôtre ?

Pour répondre à cette question, je me suis intéressée aux comportements alimentaires des Néandertaliens, que j'ai reconstitués en étudiant les restes osseux des animaux qu'ils avaient consommés ou utilisés. Au Paléolithique, les hommes exploitent exclusivement des ressources alimentaires sauvages. Les comportements de subsistance, notamment les techniques d'acquisition de viande, dépendent en premier lieu des besoins physiologiques de l'homme et des caractéristiques de l'environnement. Toutefois, chez les Néandertaliens, la diversité des comportements d'approvisionnement atteste aussi de choix économiques et culturels. On observe toute une gamme de choix, souvent pendant les mêmes périodes et dans des environnements semblables : cueillette ; col-

lecte (de miel ou d'œufs) ; récupération de carcasses ; chasse limitée au petit gibier ; chasse opportuniste diversifiée ; chasse orientée vers quelques espèces, chasse spécialisée sur une ou deux espèces, ou sur un groupe d'espèces vivant dans le même biotope ou ayant la même taille ; chasse hyperspécialisée d'une seule espèce particulièrement productive. Ces choix témoignent de stratégies perfectionnées, donc de l'existence d'une pensée complexe.

La chasse pratiquée par les Néandertaliens révèle à la fois des capacités cognitives individuelles, telles que la mémoire ou la déduction, et une organisation sociale. Ainsi, la capture et l'abattage de grands herbivores nécessite l'accord des membres du groupe sur les méthodes de chasse, mais aussi sur le partage et l'utilisation des animaux tués.

Des hommes différents

La lignée des Néandertaliens appartient, comme la nôtre, au genre *Homo*. Elle s'individualise en Europe au début du Paléolithique moyen, il y a environ 300 000 ans, se développe avec des caractères morphologiques propres au cours du dernier stade climatique interglaciaire, il y a 125 000 ans, en Europe et au Proche-Orient, puis disparaît, apparemment sans descendance, au début du Paléolithique supérieur, il y a 28 000 ans. Le crâne des Néandertaliens est volumineux : de 1 300 à 1 700 centimètres cubes (pour 1 000 à 2 000 centimètres cubes chez l'homme moderne). Il est caractérisé par un front fuyant, des bosses pariétales marquées et un « chignon » occipital. La face, large et en « museau », est marquée par des bourrelets sus-orbitaires et par l'ab-

sence de menton. Le reste du squelette est assez proche de celui de l'homme moderne. Relativement petits et trapus, les Néandertaliens étaient parfaitement redressés.

Les Néandertaliens ont taillé de nombreux types d'outils perfectionnés en pierre, en utilisant des techniques variées de débitage et de façonnage. Ils ont développé, à différentes périodes et dans différentes régions, de nombreuses « cultures », que l'on distingue traditionnellement, en préhistoire, par les types d'outils produits et par les méthodes de taille. Vivant le plus souvent en petits groupes d'une dizaine d'individus, les Néandertaliens installaient, en fonction de leurs besoins, des campements de base temporaires. S'ils construisaient rarement de véritables habitats, ils aménageaient fréquemment leur espace domestique, surtout depuis 110 000 ans.

Morphologiquement bien adaptés aux climats froids des périodes glaciaires, les Néandertaliens ont aussi prospéré sous des climats tempérés et humides, lors des périodes interglaciaires et lors des brefs réchauffements qui ont ponctué les glaciations. Ils évoluèrent ainsi dans des environnements divers, steppe, prairie, forêt peu dense, où ils côtoyaient de grands mammifères herbivores, chevaux, bisons, mammoths, rhinocéros, cerfs, rennes et bouquetins, et de grands prédateurs carnivores : lions, ours et hyènes des cavernes.

Des mangeurs de viande

Que savons-nous des repas des hommes préhistoriques ? Les seuls reliefs qui nous soient parvenus sont des os d'animaux. Les Néandertaliens ont-ils

aussi exploité les ressources alimentaires végétales présentes dans leur environnement, abondantes pendant les périodes tempérées ou peu froides?

Selon Hervé Bocherens, du Laboratoire de biogéochimie isotopique de l'Université Pierre et Marie Curie, leur régime alimentaire était majoritairement carnivore. Il a mesuré les abondances relatives des différents isotopes du carbone et de l'azote contenus dans les os de Néandertaliens : elles sont plus proches de celles des carnivores que de celles des herbivores (les isotopes du carbone et de l'azote, qui ont des masses légèrement différentes les uns des autres, sont plus ou moins abondants selon le régime alimentaire de l'animal).

Comment les Néandertaliens s'approvisionnaient-ils en produits carnés, viande, graisse et moelle? On retrouve des vestiges de récupération d'animaux morts, de mort naturelle

ou tués par d'autres prédateurs, comme à la Cotte Sainte-Brelade, sur l'île de Jersey, à Gröbern, en Allemagne, à Skaratki et à Krakow-Nowa Huta, en Pologne, et à Chokurcha, en Crimée. Des animaux, surtout des proboscidiens, éléphant antique ou mammoth, et quelques rhinocéros, tués par des carnivores, enlisés dans des marécages ou encore échoués sur les rives y ont été consommés.

Ce «charognage» semble plus fréquent chez les Néandertaliens que chez les hommes modernes, notamment pour la récupération de viande de très grosses espèces. Mais ce comportement n'est pas un indice de culture peu évoluée. Il relève plus de choix ou d'opportunités que de l'incapacité à chasser. La pratique du charognage nécessite en effet une bonne connaissance du territoire et des comportements des animaux : du gibier, pour le repérage des carcasses, et des pré-

dateurs concurrents, pour la récupération des meilleurs morceaux avant qu'ils ne soient dévorés. Ce n'est pas non plus un indicateur chronologique : il est encore pratiqué aujourd'hui par des groupes de chasseurs-cueilleurs, tels les Hadza en Tanzanie.

Parallèlement, et surtout, les Néandertaliens s'approvisionnaient en viande en chassant. Ils ont pratiqué très tôt une chasse orientée vers deux ou trois espèces, souvent grégaires, migratrices et vivant dans des espaces ouverts, tels les chevaux, les rennes ou les bisons. Pendant la dernière glaciation, des chasses hyper-spécialisées apparaissent : des sites d'Europe orientale d'environ 50 000 ans ont livré des restes osseux provenant à plus de 90 pour cent de la même espèce : le bouquetin dans le Caucase, l'antilope saïga ou l'*Equus hydruntinus* (petit animal de la famille des équidés) en Crimée.



1. LE COMBAT AVEC L'OURS DES CAVERNES, qui a enflammé l'imagination des artistes, est emblématique de la maîtrise de l'environnement par les Néandertaliens. De tels affrontements étaient toutefois rares : ni prédateur ni gibier, cet ours n'était qu'un concu-

rent pour l'occupation de grottes. Pour se nourrir, les Néandertaliens chassaient de grands herbivores, car le rapport entre l'énergie dépensée pour la capture et l'abattage, et celle apportée par la consommation de la viande est plus favorable.