## DE LA TRACE D'USAGE A L'ANIMAL

L'Homme préhistorique se distingue de ses successeurs par son économie exclusivement prédatrice. Jusqu'à ce qu'il devienne producteur, il puise les moyens de son évolution en grande partie dans le monde animal.

Les restes de gibier (espèces ou parties anatomiques sélectionnées, os fracturés ou portant la trace d'outils tranchants) sont, avec les choppers et les éclats taillés, les plus anciens vestiges conservés de l'activité humaine, et leur présence seule permet parfois de reconnaître l'intervention des hominidés. Apparus en Afrique, l'Homme a progressivement conquis les régions septentrionales du globe jusqu'au cercle polaire et l'on peut supposer qu'il a pour cela élaboré un équipement approprié (vêtements en particulier) à partir des matières animales. Ses talents de chasseur ont permis son expansion et il est souvent établi une relation entre son essor démographique, à la fin du Paléolithique, et le développement de la pêche. Les techniques de chasse employées et le gibier recherché ont modelé ses structures sociales. Ainsi, on remarque à partir de l'Allerød, en Europe occidentale, une coïncidence entre le remplacement des herbivores grégaires par des espèces solitaires, la généralisation des armatures microlithiques et l'éclatement des groupes de chasseurs : les grands sites des cultures du Paléolithique supérieur cédent la place à de petites occupations de courte durée. Enfin, la fusion des pouvoirs politiques et économiques et la hiérarchisation sociale apparaîssent en différents endroits chez les chasseurs pratiquant à grande échelle le stockage d'une ressource saisonnière, comme le saumon par exemple (TESTART, 1982).

Les relations entre l'Homme préhistorique et l'animal sont donc évidentes et multiples. Quels en sont les témoins ?

Les matières molles, sauf cas exceptionnel, ont disparu et les sédiments ne se sont pas tous prêtés à la conservation des matières osseuses. Le lithique a généralement eu plus de chance, ce qui lui valut tout l'intérêt des préhistoriens. Mais les outils de pierre, appréhendés d'abord comme un produit et non un moyen, dans les degrés secondaires de leur fait, ont dans un premier temps été dissociés de l'univers dont ils extraits. Leur étude s'est développée parallèlement et indépendamment de celle des vestiges zoologiques ou botaniques. Ceci explique que l'on puisse s'interroger aujourd'hui (DUVAL, 1984) sur l'utilité, pour l'archéologie de terrain, des analyses fonctionnelles et de distributions spatiales des formes lithiques (et osseuses) façonnées dans la recherche de ces relations "Homme-animal". L'outil a pourtant une place de choix dans ces rapports puisqu'il a permis à l'Homme fossile son exploitation particulière du monde animal : la prédation instrumentale. Intermédiaire d'acquisition des matières offertes par celui-ci, il a servi également à leur traitement. Ce sont là deux rôles qui intéressent la tracéologie.

La tracéologie, nom donné par SEMENOV (1964) à l'étude de la fonction des outils, reconstitue l'utilisation des instruments archéologiques à partir des stigmates macro— et microscopiques d'usage conservés sur leurs bords (ébréchures, émoussés, stries, polis, résidus). Quelles informations peut-elle apporter sur les relations de l'Homme et de l'animal?

En premier lieu, elle témoigne des matières organiques qui furent utilisées par l'Homme et dont il ne reste habituellement plus de trace détectable à la fouille. C'est ainsi que l'on sait qu'à l'Acheuléen ancien les peaux étaient déjà travaillées (KEELEY, 1980), vraisemblablement pour être assouplies, et l'on peut s'attendre à ce que d'autres analyses apportent le preuve de l'existence du proto-tannage à des époques encore plus anciennes. Sous le microscope optique, les couteaux à écailler le poisson se distinguent des couteaux de boucherie (MOSS, 1983); leur présence au sein d'un outillage peut suppléer à la perte des restes d'ichthyofaune. La différenciation possible des usures laissées sur le silex ou le quartzite par l'os, le bois de Cervidé et l'ivoire n'est pas non plus dénuée d'intérêt. Un moyen particulièrement précis pour connaître les espèces animales chassées (et séparer les armes de chasse des armes de guerre...) est donné par l'analyse des résidus sanguins sur les tranchants de lames et les pointes selon une technique qui a été testée avec succés sur des pièces lithiques vieilles de 1000 à 6000 ans (LOY, 1983).

Dans un second temps, la tracéologie renseigne sur les techniques. Elle révèle les instruments de chasse; il a été ainsi démontré sur divers sites magdaléniens (KEELEY, 1981; MOSS, 1983) que les lamelles à dos servaient à garnir les projectiles, ce que corrobore la découverte en France et en Russie de têtes de sagaies en bois de Cervidé armées de ces éléments. Les mêmes conclusions sont confirmées pour de nombreux microlithes géométriques mésolithiques (par ex. ODELL, 1978; FISCHER et al., 1984). On considère que l'usage des armes de jet pénétrantes se développe au Paléolithique supérieur, mais sans que soient connus les moments de cette évolution; il faut attendre le Mésolithique pour avoir la première certitude de l'existence de l'arc. Des travaux en cours montrent qu'il y a là un vaste champs d'investigation à défricher.

On devine à la fin du Paléolithique, à travers l'usure des outils, des modifications du mode de préparation des peaux : les fronts de grattoir sur lame du Magdalénien, employés essentiellement sur la peau sèche, laissent la place à l'Azilien à des fronts de micro-grattoirs marqués aussi bien par la peau sèche que par la peau humide (PLISSON, 1985a). Là aussi, et en remontant dans le passé paléolithique, il y a matière à traiter, qui concerne autant les instruments de pierre que d'os.

Dans une troisième étape, en intégrant l'outil à son contexte, la tracéologie aide à l'interprétation de ce dernier. La notion d'activité ne peut être abordée sans prendre en compte l'espace ni la chronologie relative des évènements (PLISSON, 1985b). Pour reconstituer les travaux préhistoriques réalisés, il

convient de distinguer les outils qui ont servi ensemble : si des instruments de raclage interviennent aux divers stades de traitement des peaux, l'outillage du tanneur n'est cependant pas celui du cordonnier. La répartition dans l'habitat des instruments d'acquisition et de transformation des matières animales, selon l'importance de ces opérations dans l'économie du groupe, ouvre sur le partage sexuel des tâches et le domaine des croyances (TESTART, sous presse) : chez de nombreux peuples les espaces de travail masculins et féminins sont distincts et il arrive que la fabrication des armes se fasse à l'abri du regard des femmes. La nature des tâches effectuées sur un site aide à comprendre la raison de son occupation, ce qui n'est pas sans importance pour l'étude de chasseurs dont le nomadisme est partiellement règlé par le gibiers. Les analyses fonctionnelles paraîssent jusqu'à présent opposer les magdaléniens et leurs successeurs (KEELEY, 1981; MOSS 1983; PLISSON, 1985a; VAUGHAN, sous presse) aux moustériens (ANDERSON-GERFAUD, 1981; BEYRIES, 1984) sur l'emploi des matières animales et végétales; mais le nombre réduit des ensembles examinés ne met pas à l'abri de distorsions introduites par la saisonnalité et la spécialisation des campements ou des haltes.

Certaines questions posées par la tracéologie concernent directement l'archéologue de terrain, telle que la forme des projectiles de chasse composites susceptible d'être donnée dans certains cas par un enregistrement minutieux de la disposition de leurs garnitures, ou celle des outils à écharner du Paléolithique supérieur dont on ne possède encore aucun spécimen. L'ethnographie montre que ces instruments, indispensables à la préparation des cuirs, faits de pierre, d'os ou de coquillage, servent généralement à l'écart de la zone domestique, souvent près d'un cours d'eau, pour rincer les dépouilles. Leur absence des séries archéologiques peut être due aux limites des aires fouillées.

Les soins pris sur le terrain dans le relevé des pièces et dans leur traitement conditionne directement la qualité des informations qui pourront en être tirées. Avant même que la fouille ne soit achevée, l'analyse tracéologique parallèle du matériel peut amener à considérer les vestiges en cours de dégagement d'une façon nouvelle.

A travers ce rapide panorama, on se rend compte que la tracéologie, loin de distraire de l'étude des relations entre l'Homme et l'animal, peut au contraire, dans une perspective pluridisciplinaire, en éclairer différents aspects.

Hugues PLISSON
R.C.P. 717
3 rue Michelet,
75006 Paris.

- ANDERSON-GERFAUD P. (1981): Contribution méthodologique à l'analyse des micro-traces d'utilisation sur les outils préhistoriques. Thèse de 3° cycle, Univ. Bordeaux I.
- BEYRIES S. (1984): Approche fonctionnelle de la variabilité des faciès du Moustérien. Thèse de 3° cycle, Univ. Paris X.
- DUVAL A. (1985): Les relations "homme-animal" vues par l'archéologue de terrain. Anthropozoologica 1 : 58-60.
- FISCHER A., VEMMING HANSEN P. & RASMUSSEN P. (1984): Macro and micro Wear Traces on Lithic Projectiles Points, Experimental Results and Prehistoric Examples. Journal of Danish Archaeology, 3: 19-46.
- KEELEY L.H. (1980): Experimental determination of stone tool

  uses: a microwear analysis. University of Chicago

  Press, Chicago.
- KEELEY L.H. (1981): Premiers résultats de l'analyse des micro-traces d'utilisation de quelques objets. <u>In</u> AUDOUZE F. & alii : Le site magdalénien du Buisson Campin à Verberie (Oise). <u>Gallia Préhistoire</u>, 24 (1): 99-143.
- LOY T.H. (1983): Prehistoric Blood Residues: Detection on Tool Surfaces and Identification of Species of Origin. Science, 220: 1269-71.
- MOSS E.H. (1983): The Functional Analysis of Flint Implements
  Pincevent and Pont d'Ambon, two case Studies from the
  french final Palaeolithic. BAR International Series,
  Oxford.
- Odell G. (1978): Préliminaires d'une analyse fonctionnelle des pointes microlithiques de Bergumermeer (Pays Bas).

  Bulletin de la Société Préhistorique Française, 75 (2): 37-49.
- PLISSON H. (1985a): Etude fonctionnelle d'outillages <u>lithiques</u> préhistoriques par l'analyse des micro-usures : recherche méthodologique et archéologique. Thèse de Doctorat, Univ. Panthéon Sorbonne (Paris I).
- PLISSON H. (1985b): Contribution de la tracéologie à la localisation des aires d'activité et d'occupation. L'Anthropologie, 89(4).
- SEMENOV S.A. (1964): Prehistoric technology. Cory, Adams & Mackay Ltd., Londres.
- TESTART A. (1982) : Les chasseurs-cueilleurs, ou l'origine des inégalités. Société d'Ethnographie, Paris.
- TESTART A. (Sous presse): Essai sur les fondements de la division sexuelle du travail chez les chasseurs cueilleurs. Société d'Ethnographie, Paris.
- VAUGHAN P. (Sous presse): Andernach 2: Gebrauchspurenanalyse der Feuerstein artefakte aus der Konzentration II der Magdalenien-Fundschicht. In G.BOSINSKI édit. Andernach, ein späteiszeittlichen Fundplatz im Neuwieder Becken.