*L'Homme de Néandertal, vol. 5, LA PENSÉE, Liège, 1988, pp. 43 à 55*

# LE DECHARNEMENT DU CADAVRE CHEZ LES NEANDERTALIENS : QUELQUES EXEMPLES

par

**Fr. LE MORT ***

Des sépultures néandertaliennes sont connues en France, en Israël, en Irak et en Ouzbékistan. Cependant, dans les niveaux moustériens, les ossements humains sont souvent épars et fragmentés; parfois, ils sont mêlés aux déchets culinaires. De nombreux auteurs (notamment GORJANOVIC-KRAMBERGER, 1906; WERNERT, 1936; SKERLJ, 1939; ROPER, 1969; TOMIC-KAROVIC, 1970; de LUMLEY, BRANDI, GUERRIER et PILLARD, 1972; LEROI-GOURHAN, 1976; SMITH, 1976; PERLES, 1977; ULLRICH, 1978 a et b, 1982, 1986; LE MORT, 1981, 1986, 1987; TRINKAUS, 1985; RUSSELL et LE MORT, 1986; RUSSELL, 1987 a et b) ont suggéré, affirmé ou discuté l'existence, chez les Néandertaliens, de traitements du cadavre autres que l'inhumation, tels que les sépultures en deux temps et l'anthropophagie, qui comprennent une phase de décharnement.

De nombreuses populations actuelles et subactuelles pratiquent, ou ont pratiqué, le décharnement du cadavre; celui-ci fait partie intégrante, sous des formes diverses, de tous les rites de sépultures en deux temps, dont la première phase a toujours pour but le nettoyage des ossements. Pour cela, le cadavre peut être inhumé provisoirement ou exposé, c'est-à-dire abandonné à la nature et aux animaux, ou encore dépecé. Lorsque les os sont propres, la seconde phase de la sépulture a lieu. Les os sont souvent lavés et frottés; ils peuvent ensuite être enterrés ou déposés dans un endroit précis, ou encore conservés comme reliques sous différentes formes (THOMAS, 1980).

Le cannibalisme comprend aussi, obligatoirement, une phase de décharnement, au moins partiel, du cadavre. Cependant, les témoignages relatifs aux pratiques anthropophagiques sont rares et souvent sujets à caution; certains sont même allés jusqu'à nier leur existence (ARENS, 1979). Si l'on connaît les différentes formes de cannibalisme existant, ou ayant existé (THOMAS, 1976), on ne connaît pas, en revanche, les détails des préparatifs des repas anthropophagiques. La manière dont sont découpés les corps destinés à être totalement, ou partiellement, mangés est très mal connue.

Pour étudier les pratiques funéraires des Néandertaliens, nous disposons seulement de leurs ossements. Ceux-ci ne nous permettent de mettre en évidence que le décharnement actif, effectué avec un outil tranchant, à condition que ce dernier ait laissé des traces sur les os. L'étude de ces pratiques nécessite un examen détaillé des ossements permettant de discerner les traces qu'ils portent et de reconnaître, parmi celles-ci, les incisions liées aux opérations de décharnement.

* Centre de Recherche français de Jérusalem, 4 rue Abraham Lincoln, B.P. 547, 91004 – Jérusalem. Israël.

## I. METHODES D'ETUDE DES TRACES DE DECHARNEMENT

L'étude des traces de décharnement sur les ossements préhistoriques, humains ou animaux, pose en premier lieu le problème de leur reconnaissance. Lorsqu'un os porte des incisions, plusieurs hypothèses doivent être envisagées. Il peut s'agir soit de traces dues à des agents naturels (sédiment, racines, animaux, en particulier rongeurs et carnivores), soit de traces imputables à un outil tranchant; ces dernières peuvent être anciennes (traces de décharnement) ou récentes (traces de dégagement).

Pour distinguer les traces artificielles des traces naturelles, il faut tenir compte de leur nombre, de leur localisation, de leur orientation, de leur disposition les unes par rapport aux autres, de leur régularité ou, au contraire, de leur irrégularité et de leur morphologie. Ce diagnostic différentiel nécessite donc des observations fines et précises.

Il est relativement aisé de reconnaître macroscopiquement les traces de racines ou les traces dues au sédiment. Les traces de racines sont sinueuses et ramifiées (PEI, 1938; BINFORD, 1981; BAUD, 1982). Les traces dues au sédiment peuvent être rectilignes. Mais, qu'il s'agisse de traces de racines ou de traces dues au sédiment, on n'observe ni localisation préférentielle, ni orientation préférentielle; de plus, les traces ne sont pas régulières et leur disposition paraît anarchique.

La distinction entre traces d'outils et traces de dents de rongeurs ou de carnivores est plus délicate. Ces dernières peuvent, en effet, se présenter sous forme de sillons réguliers, parfois parallèles, comme les traces de décharnement. C'est essentiellement l'analyse morphologique fine et l'étude de la localisation et de la disposition des traces qui permet de les différencier.

Récemment, des études expérimentales ayant pour but la mise en évidence de critères morphologiques permettant de distinguer les traces de dents des traces d'outils ont été réalisées par plusieurs auteurs (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983; EICKHOFF et HERRMANN, 1985). Ces auteurs ont, d'une part, reproduit des traces d'outils lithiques (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983; EICKHOFF et HERRMANN, 1985) et métalliques (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983) sur des ossement d'animaux et, d'autre part, donné des os à ronger à des rongeurs (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983) et à des carnivores (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983; EICKHOFF et HERRMANN, 1985). Ces auteurs ont ensuite analysé les traces ainsi obtenues sous une loupe binoculaire, à de forts grossissements (EICKHOFF et HERRMANN, 1985) ou à l'aide d'un microscope électronique à balayage, après en avoir effectué des empreintes et des contre-empreintes (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983).

Ces travaux ont apporté les résultats suivants:

- Les traces de dents de rongeurs ont la forme de sillons larges, peu profonds, à fond plat, souvent parallèles ou subparallèles. De fines stries longitudinales, parallèles, peuvent s'observer sur le fond de ces sillons dont les bords sont émoussés. Au microscope, ces traces apparaissent légèrement sinueuses et irrégulières (SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983).

- Les carnivores laissent des traces souvent sinueuses; leur section est émoussée; leur largeur est constante; leurs extrémités ne sont pas effilées. Il n'existe pas de fines stries parallèles sur leur fond (SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983; EICKHOFF et HERRMANN, 1985).

– En revanche, les outils tranchants, qu'ils soient lithiques ou métalliques, provoquent des incisions étroites, à section généralement aiguë, à extrémités effilées et parfois subdivisées en plusieurs incisions. Les forts grossissements permettent d'observer, sur le fond des incisions, de fines stries longitudinales et parallèles (POTTS et SHIPMAN, 1981; SHIPMAN, 1981; SHIPMAN et ROSE, 1983; EICKHOFF et HERRMANN, 1985).

Enfin, pour ce qui est de la distinction entre les traces d'outils anciennes et récentes, elle se fait essentiellement en observant la couleur et la patine de l'os. Si celles-ci sont identiques sur l'ensemble de l'os et à l'intérieur de l'incision, il s'agit d'une trace ancienne; si la section de l'incision est claire, blanchâtre, avec une patine différente de celle de l'os, il s'agit d'une trace de dégagement. Parfois, de petites concrétions sédimentaires recouvrent partiellement les traces; elles constituent également un critère d'ancienneté.

L.R. BINFORD (1981) distingue trois catégories: traces d'écorchage, de désarticulation et de décarnisation. Cette classification interprétative n'est pas toujours utilisable pour les os humains, souvent trop incomplets pour que les traces puissent être interprétées de façon certaine. C'est pourquoi nous préférons, au cours de la partie descriptive de notre étude, utiliser le terme "traces de décharnement" au sens large, c'est-à-dire pour toutes les incisions qui peuvent être faites au cours de la découpe du cadavre. Nous essaierons ensuite, pour chaque cas étudié, d'interpréter ces incisions en faisant référence aux catégories définies par L.R. BINFORD.

## II. LE DECHARNEMENT CHEZ LES NEANDERTALIENS

Les documents relatifs au décharnement du cadavre chez les Néandertaliens sont relativement rares et souvent difficiles à interpréter parce que trop incomplets. Jusqu'à présent, des incisions d'origine vraisemblablement intentionnelle ont été mises en évidence sur des ossements néandertaliens provenant des gisements de Krapina en Yougoslavie (SMITH, 1976; ULLRICH, 1978a; LE MORT, 1981; RUSSELL, 1987a), de Marillac en Charente (LE MORT, 1987) et d'Engis en Belgique (RUSSELL et LE MORT, 1986) [1].

Pour les os humains fossiles, l'analyse des traces en microscopie électronique à balayage n'est pas toujours réalisable. En effet, lorsque ces ossements proviennent de fouilles anciennes, ils ont souvent été recouverts d'une sorte de "vernis" impossible à identifier et à enlever. La prise d'empreintes, qui ne peut s'effectuer que sur des surfaces parfaitement propres (ROSE, 1983), est donc irréalisable. Il faut alors se contenter des observations macroscopiques et des observations effectuées à la loupe binoculaire. C'est le cas pour les restes humains de Krapina (RUSSELL, 1987a) et d'Engis. Pour le crâne de Marillac, l'analyse des traces en microscopie électronique à balayage est en cours.

### Krapina

Le site de Krapina (Yougoslavie) a été fouillé de 1899 à 1905 par D. Gorjanovic-Kramberger (GORJANOVIC-KRAMBERGER, 1906). De très nombreux restes humains néandertaliens y ont été découverts. M. WOLPOFF (1979) estime, à partir des dents, que le nombre d'individus est compris entre 75 et 82; parmi ceux-ci, E. TRINKAUS (1985) a dénombré 43 adultes et adolescents de plus de 14 ans.

---

[1] Nous avons également relevé des traces qui pourraient traduire un décharnement sur plusieurs pièces néandertaliennes provenant des fouilles du Professeur F. BORDES à Combe-Grenal (Dordogne). Leur étude est en cours.

Plusieurs auteurs (SMITH, 1976; ULLRICH, 1978a, 1982; LE MORT, 1981; RUSSELL, 1987a) ont signalé la présence de traces de décharnement sur ce matériel, sur les os crâniens et sur le squelette post-crânien. Pour F. SMITH (1976) et H. ULLRICH (1978a, 1982), ces incisions constituent une preuve de cannibalisme. E. TRINKAUS (1985) met en doute leur existence et, en tenant compte d'autres arguments, rejette l'hypothèse du cannibalisme. D'après cet auteur, les ossements auraient été enterrés, peu de temps après la mort des individus, soit accidentellement par un phénomène naturel, soit volontairement. Selon M. RUSSELL (1987a), l'étude des incisions présentes sur le squelette post-crânien semble indiquer que les ossements ont été nettoyés, à l'aide d'outils de pierre, probablement en vue d'une inhumation secondaire.

Sur les crânes A, C, D, E, des incisions sont visibles notamment sur la surface recouverte par l'aponévrose épicrânienne (*galea aponeurotica*) qui constitue, avec la peau et la couche adipeuse sous-cutanée, le cuir chevelu (LE MORT, 1981). Elles peuvent dont être liées à l'enlèvement de ce dernier. Il faut cependant noter que leur disposition et leur localisation, différentes sur chaque crâne, ne peuvent pas être mises directement en rapport avec les techniques de prélèvement du scalp post-mortem, qui nous sont connues par l'ethnographie. Celui-ci est généralement arraché après avoir été sectionné tout autour du crâne; son prélèvement laisse de longues incisions circulaires autour du crâne (HAMPERL, 1967). Une technique différente paraît avoir été utilisée par les Indiens des Grover-and Mounds (Dakota) (BASS et PHENICE, 1975); le cuir chevelu est sectionné sagittalement, ce qui laisse de longues incisions dans le plan sagittal, puis arraché en deux morceaux. Des traces qui semblent liées à cette technique ont été observées sur des crânes provenant de plusieurs sites néolithiques: la Baume Fontbrégoua (Var) (BOUVILLE, 1982; VILLA *et al.*, 1986 a et b), la Cueva del Malalmuerzo (Espagne) (JIMENEZ BROBEIL, ORTEGA VALLET, GARCIA SANCHEZ, 1986), et chalcolithiques: Alfacar (Espagne)(BOTELLA, 1973). Il est possible que les Néandertaliens de Krapina aient utilisé une technique différente pour enlever le cuir chevelu, ou bien qu'ils ne l'aient pas prélevé dans sa totalité, ou encore que les traces aient été faites en "terminant" le nettoyage du crâne, après décomposition partielle des chairs.

Sur le squelette post-crânien, les traces sont nombreuses (ULLRICH, 1978a; LE MORT, 1981; RUSSELL, 1987a). Nous citerons seulement deux exemples. Le collier de Faraboeuf du talus n° 236 porte des coupures qui prouvent la section des capsules articulaires des articulations tibio-tarsienne et/ou scapho-astragalienne (Fig. 1). Des traces de désarticulation sont également visibles sur l'épiphyse distale de plusieurs humérus. Sur l'humérus n° 172, notamment, des incisions apparaissent au-dessus de la fosse coronoïdienne (*fossa coronoidea*) où s'attachent le ligament antérieur et la capsule articulaire de l'articulation du coude.

La présence de traces de décharnement sur les ossements de Krapina peut traduire soit l'existence de pratiques anthropophagiques, soit l'existence de rites funéraires comprenant une phase de décharnement actif. L'explication anthropophagique, qui était la plus couramment admise avant les travaux de M. RUSSELL (1987a), repose sur différents arguments.

Lorsque D. GORJANOVIC-KRAMBERGER publia, en 1906, la première étude des restes humains de Krapina, il estima que les dégradations qu'ils portaient (brûlures, mode de fragmentation) constituaient des preuves de cannibalisme. La plupart des auteurs qui ont, par la suite, réétudié ce matériel (TOMIC-KAROVIC, 1970; SMITH, 1976; ULLRICH, 1978 a et b, 1982) ont conclu, comme D. GORJANOVIC-KRAMBERGER, que les Néandertaliens de Krapina pratiquaient le cannibalisme.

K. TOMIC-KAROVIC (1970) utilise les mêmes arguments que D. GORJANOVIC-KRAMBERGER (1906).

Pour F. SMITH (1976), les preuves du cannibalisme à Krapina sont: la fragmentation sélective des os (les gros os longs auraient été brisés pour en extraire la moelle), la présence de traces de décharnement et le grand nombre d'os brûlés.

Selon H. ULLRICH (1978 a et b, 1982), la présence de traces de décharnement et de diaphyses d'os longs fendues longitudinalement ainsi que la fragmentation des os en général, leur sélection et la présence de lésions sur les surfaces articulaires et les zones d'insertions musculaires et ligamentaires, sont des preuves de cannibalisme.

Les traces de brûlures sont, en réalité, très rares (ULLRICH, 1978; LE MORT, 1981; TRINKAUS, 1985). Excepté une épiphyse proximale de radius (n° 199A), totalement noircie et pulvérulente, les ossements de Krapina ne portent que de petites taches brunes. Pour les os crâniens, ces taches se trouvent aussi bien sur la face endocrânienne que sur la face exocrânienne, ce qui indique que les crânes étaient déjà fragmentés quand ils ont subi l'action du feu. Tout semble indiquer qu'il ne s'agit pas de brûlures volontaires mais de brûlures accidentelles.

Quant à l'hypothèse de la fragmentation sélective et volontaire des os, elle repose essentiellement sur trois arguments:

- les crânes sont très fragmentés;
- les fémurs et les tibias sont représentés presque exclusivement par des fragments longitudinaux, ce qui prouverait qu'ils ont été volontairement fragmentés afin d'en extraire la moelle;
- aucune épiphyse proximale d'humérus, de tibia et de fibula d'une part, aucune épiphyse distale de radius, d'ulna et de fémur d'autre part, ne sont conservées, ce qui serait lié à la découpe du cadavre.

Pour D. GORJANOVIC-KRAMBERGER (1906), K. TOMIC-KAROVIC (1970), A. LEROI-GOURHAN (1976), F. SMITH (1976) et H. ULLRICH (1978 a et b, 1982), le mode de fragmentation et de conservation des os de Krapina est la conséquence du cannibalisme des Néandertaliens. Selon E. TRINKAUS (1985) et M. RUSSELL (1987b), ce sont des phénomènes naturels (notamment la pression des sédiments) qui sont responsables de cette fragmentation sélective.

Aucun des arguments utilisés pour défendre l'hypothèse du cannibalisme à Krapina ne constitue donc une véritable preuve. Jusqu'à présent, le cannibalisme préhistorique n'a été démontré que dans un seul site, la Baume Fontbrégoua (VILLA *et al.*, 1986 a et b). La démonstration est fondée sur quatre points: la similitude des techniques de boucherie observées sur les os humains et animaux, l'analogie du mode de fragmentation des os longs pour l'extraction de la moelle, l'identité de traitement des déchets humains et animaux, la présence de traces de cuisson sur les os humains. Pour Krapina, le seul fait certain est l'existence de traces de décharnement, ce qui est nettement insuffisant pour démontrer la pratique de l'anthropophagie.

En effet, selon M. RUSSELL (1987a), les traces observées sur le squelette post-crânien sont très différentes, par leur morphologie, leur fréquence, leur emplacement sur les os et leur orientation, des traces de boucherie présentes sur des ossements d'animaux consommés par les Néandertaliens, provenant du site de Combe-Grenal (Dordogne), ce qui rendrait l'hypothèse de l'anthropophagie peu probable. De plus, cet auteur a montré que les incisions étaient, en revanche, comparables à celles qui existent sur des ossements modernes provenant d'une population observant un rite de sépulture en deux temps et en déduit que les Néandertaliens de Krapina pratiquaient probablement un rite assez semblable.

Nous émettons quelques réserves au sujet de cette interprétation, car les comparaisons portent exclusivement sur le squelette post-crânien et il n'est pas certain qu'une étude

incluant les os crâniens aurait apporté les mêmes résultats. Bien que l'hypothèse de l'existence d'un rite de sépulture en deux temps à Krapina paraisse, à la lumière de travaux récents, plus probable que celle de l'anthropophagie, cette dernière possibilité ne peut donc pas être exclue.

**Marillac**

Le gisement de Marillac, situé près d'Angoulême, a été fouillé de 1967 à 1980 par B. VANDERMEERSCH. L'ensemble de la stratigraphie se rapporte au Würm II. L'industrie appartient au Moustérien de type Quina. Des restes humains comprenant plusieurs fragments crâniens et des dents isolées ont été découverts dispersés dans le gisement (VANDERMEERSCH, 1976). Parmi ceux-ci, un arrière-crâne (H2) présente des traces très vraisemblablement liées à une opération de décharnement (LE MORT, 1987).

L'arrière-crâne H2 (Fig. 2) comprend la partie postérieure et supérieure des deux pariétaux et une portion de l'occipital constituée par le plan occipital (*planum occipitale*) et la partie supérieure du plan nucal (*planum nuchae*). Le pariétal droit et l'occipital portent, sur leur face exocrânienne, de courtes incisions groupées en séries comprenant un nombre variable (de deux à une dizaine) de traces dont la longueur est comprise entre 2 et 15 mm. L'étude détaillée de la morphologie de ces traces, de leur disposition les unes par rapport aux autres, de leur régularité, de leur orientation et de leur localisation a montré qu'il s'agissait de traces de décharnement (LE MORT, 1987).

Sur l'occipital, les incisions, réparties en six séries, sont situées au-dessus de la fosse sus-iniaque (*fossa supratoralis*), de chaque côté de celle-ci sur le torus occipital transverse (*torus occipitalis transversus*) et, au-dessous du torus, sur la crête occipitale externe (*crista occipitalis externa*) (Fig. 3) et latéralement par rapport à celle-ci. Sur le plan nucal de l'occipital, la disposition des traces en séries d'incisions non parallèles montre que de nombreux coups ont été portés en des points précis.

Les coupures situées au-dessous du torus occipital transverse se trouvent sur les surfaces d'insertion des grands complexus (*m. semispinalis capitis*) et entre celles-ci. Elles correspondent donc vraisemblablement à la section de ces muscles ainsi qu'à celle des trapèzes (*m. trapezius*) qui, appartenant au plan superficiel des muscles de la nuque, leur sont superposés.

Les traces visibles sur le torus occipital transverse, qui constitue une zone d'adhérence aponévrotique recouverte par les aponévroses des trapèzes et des muscles occipitaux (*venter occipitalis, m. occipito-frontalis)* (HUBLIN, 1978), peuvent être liées à la section d'une partie ou de la totalité de ces aponévroses.

Les traces présentes sur le plan nucal de l'occipital peuvent donc avoir été faites au cours d'une opération dont le but aurait été de séparer la tête du tronc, en coupant les muscles de la nuque. Ce serait alors des traces de désarticulation. Malheureusement, l'absence de la partie inférieure du plan nucal de l'occipital et de toutes les vertèbres cervicales ne permet pas de vérifier l'exactitude de cette hypothèse. Une "décapitation" aurait, en effet, vraisemblablement, laissé des marques sur les vertèbres cervicales et sur la partie inférieure de l'occipital, autour du *foramen magnum.*

Quant aux traces situées au-dessus de la fosse sus-iniaque et sur le pariétal droit, elles se trouvent sur la partie du crâne recouverte par l'aponévrose épicrânienne. Elles pourraient donc, de même que les traces situées sur le torus occipital transverse, si ces dernières correspondent bien à la section des muscles occipitaux, être liées à l'enlèvement du cuir chevelu. Celui-ci aurait été sectionné au niveau du torus.

L'état de conservation de l'arrière-crâne de Marillac ne nous permet pas de reconstituer plus précisément les gestes des opérations de décharnement dont il a fait l'objet. Les incisions qu'il porte ne peuvent pas être mises directement en rapport avec les techniques de décharnement qui ont été décrites sur des crânes néolithiques, chalcolithiques et plus récents. Il n'est pas possible de savoir, compte tenu des éléments dont nous disposons, si le traitement subi par ce crâne est lié à des pratiques anthropophagiques ou à un rite de sépulture en deux temps. Il faut néanmoins souligner que ce crâne paraît avoir fait l'objet d'un traitement particulier puisque, d'après B. VANDERMEERSCH (1980), les autres os découverts dans le gisement ne portent pas d'incisions.

## Engis

Le crâne d'enfant d'Engis 2 fut découvert en 1829, par P.C. SCHMERLING, près de Liège. Il comprend la calotte crânienne presque complète, une partie des maxillaires et quelques dents isolées. Son âge est compris entre 5 et 6 ans (FRAIPONT, 1936; TILLIER, 1983). Ce crâne a été décrit, en 1936, par Ch. FRAIPONT qui, plus de cent ans après sa découverte, fut le premier à l'attribuer au groupe des Néandertaliens. A.M. TILLIER a révisé ce fossile en 1983 et mis en évidence ses caractères juvéniles, primitifs et néandertaliens.

Récemment, plusieurs séries d'incisions ont été relevées sur ce crâne (RUSSELL, LE MORT et CORDY, 1983; RUSSELL et LE MORT, 1986). Parmi celles-ci, certaines ont été interprétées, à l'issue d'observations macroscopiques, comme des traces de décharnement très vraisemblables, compte-tenu de leur morphologie, de leur organisation et de leur localisation; elles sont situées sur l'écaille du frontal, dans le plan sagittal et au-dessus de l'orbite gauche. Pour les autres, l'hypothèse selon laquelle il pourrait s'agir de traces de décharnement a été émise. Pour déterminer, avec certitude, l'origine de toutes les traces visibles sur le crâne d'Engis 2, une analyse au microscope électronique à balayage serait nécessaire (RUSSELL et LE MORT, 1986).

Malheureusement, ce crâne, découvert au début du XIXème siècle, a été recouvert d'une sorte de "vernis" que nous n'avons réussi ni à identifier ni à enlever. C'est pourquoi, ne pouvant pas réaliser l'analyse en microscopie électronique à balayage, nous avons réexaminé en détail ce fossile, sous une loupe binoculaire, en utilisant de forts grossissements. Ceci nous a permis de relever d'autres traces et de distinguer, en fonction des dimensions, de la morphologie et de l'organisation des incisions, deux catégories (LE MORT et RUSSELL, en préparation).

La première catégorie est constituée par des groupes comprenant de nombreuses stries, courtes et superficielles, très rapprochées les unes des autres et entrecroisées. Il en existe sur le frontal, l'occipital, le temporal droit et les pariétaux. De telles traces sont impossibles à reproduire expérimentalement, en décharnant un crâne avec un outil tranchant (RUSSEL, LE MORT et CORDY, 1983). L'organisation de ces stries ne correspond pas non plus à celles des traces de dents de rongeurs ou de carnivores (PEI, 1938; BINFORD, 1981). Elle paraît, en revanche, traduire un grattage qui aurait été effectué sur l'os débarrassé des chairs. Nous n'excluons donc pas la possibilité qu'il s'agisse de traces de dégagement, bien que nous n'ayons pas observé la patine claire, blanchâtre qui les caractérise généralement. Le "vernis" qui recouvre le crâne a pu dissimuler cette patine.

Les traces appartenant à la seconde catégorie sont plus longues, plus profondes, à section plus aiguë. Chaque série ne comprend qu'un nombre relativement faible d'incisions qui ne s'entrecroisent pas. Leur morphologie, leur organisation, leur disposition et leur localisation en font des traces de décharnement très vraisemblables. Elles se trouvent toutes sur le frontal: dans le plan sagittal, s'étendant de la glabelle vers la suture coronale, au-dessus de la partie médiale de l'orbite gauche et sur la partie latérale droite du frontal, où

elles traversent la ligne temporale (*linea temporalis*).

Des incisions situées dans les mêmes régions du frontal ont également été observées sur les crânes néolithiques provenant de la Baume Fontbrégoua (BOUVILLE, 1982; VILLA *et al.*, 1986 a et b) et de la Cueva de Malalmuerzo (JIMENEZ BROBEIL, ORTEGA VALLET, GARCIA SANCHEZ, 1986), sur les crânes chalcolithiques d'Alfacar (BOTELLA, 1973), et des crânes d'Indiens du Sud du Dakota (BASS et PHENICE, 1975). Cependant, ces crânes portent également des traces en d'autres endroits qui, sur le crâne d'Engis, en sont dépourvus. Par exemple, les traces situées dans le plan sagittal du frontal se prolongent sur les pariétaux, ce qui n'est pas le cas sur le crâne d'Engis.

Sur ce dernier, le cuir chevelu paraît avoir été incisé en son milieu sur le frontal, puis arraché. Les traces situées au-dessus de l'orbite gauche peuvent être liées à la section des muscles frontaux (*venter frontalis, m. occipito-frontalis*), ce qui aurait permis de détacher la partie antérieure du cuir chevelu. Quant à celles qui se trouvent sur la ligne temporale droite, elles semblent être en rapport avec la section du muscle temporal (*m. temporalis*).

Ce crâne paraît donc avoir été décharné, au moins en partie, selon les mêmes techniques que celles qui seront utilisées au cours des périodes plus récentes. Néanmoins, comme dans le cas précédent, les éléments dont nous disposons sont insuffisants pour nous permettre de mettre ce décharnement en rapport avec des pratiques anthropophagiques ou avec un rite de sépulture en deux temps.

## CONCLUSION

Pendant la période moustérienne, le décharnement du cadavre semble avoir été plus rare que l'inhumation. En effet, les stigmates de cette pratique n'ont, jusqu'à présent, été mis en évidence que dans trois sites (quatre au maximum, si les incisions présentes sur les ossements de Combe-Grenal s'avèrent être des traces de décharnement), alors que les sépultures néandertaliennes sont beaucoup plus nombreuses. Cependant, cette différence peut être due au fait que la recherche systématique et critique des traces de décharnement n'a pas été faite sur la totalité des restes humains néandertaliens mis au jour.

L'interprétation de ces traces est toujours délicate. Tout d'abord, en raison de l'état de conservation du matériel, il est souvent difficile de reconstituer les gestes des opérations de décharnement et les techniques utilisées n'apparaissent pas clairement. En second lieu, pour expliquer la présence de ces traces, il faut toujours envisager deux hypothèses: anthropophagie et rite de sépulture en deux temps. Pour prouver l'existence du cannibalisme chez les Néandertaliens, il faudrait réussir à démontrer que des os humains ont été traités exactement de la même manière que les os d'animaux, c'est-à-dire comme des déchets culinaires. Cela implique un enregistrement très complet des données au moment de la fouille (notamment des données concernant la répartition et la disposition des ossements), un nombre suffisant d'os humains pour pouvoir effectuer une comparaison valable avec les restes de faune, et une analyse détaillée et précise des différentes traces que portent les os. Ces conditions ne sont réalisées dans aucun des sites pour lesquels l'hypothèse du cannibalisme a été avancée. Quant au rite de sépulture en deux temps, il est possible, mais pas certain, qu'il ait été pratiqué à Krapina.

Le seul fait qui demeure indéniable est l'existence, chez les Néandertaliens, de différents types de traitement du cadavre: abandon, inhumation, anthropophagie et/ou sépulture en deux temps. Quels étaient les critères qui régissaient le choix de l'une ou l'autre de ces pratiques: critères géographiques, critères d'âge ou de sexe, critères "sociaux"? Le problème reste entier. Néanmoins le développement actuel des recherches dans ce domaine, aussi bien pour le Paléolithique moyen que pour les périodes plus récentes, permettra, à n'en pas douter, une connaissance plus précise des différentes attitudes des Néandertaliens face à la mort.

## BIBLIOGRAPHIE


ARENS W., 1979. *The man-eating myth. Anthropology and Anthropophagy.* New York, Oxford University Press, 206 p.

BASS W.M. and T.W. PHENICE, 1975. Prehistoric Human Skeletal Material from Three Sites in North and South Dakota. Appendix C *in*: R.W. NEUMAN , *The Sonata Complex and Associated Sites on the Northern Great Plains.* Lincoln, Nebraska. Nebraska State Historical Society, Publications in Anthropology, 6, p. 106-140.

BAUD C.A., 1982. La taphonomie. La transformation des os après la mort. *In*: *La Mort dans la Préhistoire. Les Dossiers/Histoire et Archéologie*, 66, p. 33-35.

BINFORD L.R., 1981. *Bones. Ancient Men and Modern Myths.* New York, Academic Press, 336 p.

BOTELLA M.C., 1973. Restos humanos eneoliticos con incisiones de la provincia de Granada. *Anales del Desarollo*, 17, p. 401-423.

BOUVILLE C., 1982. La mort violente. Les massacres. *In*: *La Mort dans la Préhistoire. Les Dossiers/Histoire et Archéologie*, 66, p. 36-41.

EICKHOFF S. and B. HERRMANN, 1985. Surface Marks on Bones from a Neolithic Collective Grave (Odagsen, Lower Saxony). A Study on Differential Diagnosis. *Journal of Human Evolution*, 14, p. 263-274.

FRAIPONT Ch., 1936. *Les hommes fossiles d'Engis.* Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine. Mémoire 16, 52 p.

GORJANOVIC-KRAMBERGER D., 1906. *Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien.* Wiesbaden, C.W. Kreidel's Verlag, 277 p.

HAMPERL H., 1967. The Osteological Consequences of Scalping. *In*: D. BROTHWELL and A.T. SANDISON (eds.), *Diseases in Antiquity.* Springfield, C.C. Thomas, p. 630-634.

HUBLIN J.J., 1978. *Le torus occipital transverse et les structures associées. Evolution dans le genre Homo.* Thèse de 3ème cycle, Paris, Université Pierre et Marie Curie, 176 p.

JIMENEZ BROBEIL S.A., ORTEGA VALLET J.A. y M. GARCIA SANCHEZ, 1986. Incisiones intencionales sobre huesos humanos del Neolitico de la Cueva de Malalmuerzo (Moclin, Granada). *Antropologia y paleoecologia humana*, 4, p. 39-49.

LE MORT F., 1981. *Dégradations artificielles sur des os humains du Paléolithique.* Thèse de 3ème cycle, Paris, Université Pierre et Marie Curie, 207 p.

LE MORT F., 1986. Le décharnement du cadavre au Paléolithique. *Bulletin de la Société d'Anthropologie du Sud-Ouest*, XXI, 4, p. 205-215.

LE MORT F., 1987. Incisions volontaires sur un arrière-crâne de Néandertalien de Marillac (Charente). *In*: *Préhistoire de Poitou-Charentes. Problèmes actuels. Actes du 111ème Congrès National des Sociétés Savantes*, Poitiers, 1986, p. 151-156.

LE MORT F. and M.D. RUSSELL, en préparation. Nouvelles observations sur le crâne d'Engis 2.

LEROI-GOURHAN A., 1976. *Les religions de la préhistoire.* Paris, Presses Universitaires de France, 3ème édition, 156 p.

LUMLEY H. et M.A. de, BRANDI R., GUERRIER E. et F. et B. PILLARD, 1972. Haltes et campements de chasseurs néandertaliens dans la grotte de l'Hortus. *In*: *La grotte moustérienne de*

*l'Hortus*. Marseille, Université de Provence. Etudes Quaternaires, Mémoire 1, p. 527-623.

PEI W.C., 1938. Le rôle des animaux et des causes naturelles dans la cassure des os. *Palaeontologia Sinica*, série D, 7, 64 p.

PERLES C., 1977. *Préhistoire du feu*. Paris, Masson, 180 p.

POTTS R.B. and P. SHIPMAN, 1981. Cutmarks made by stone tools on bones from Olduvai Gorge. *Nature*, 291, p. 577-580.

ROPER M.K., 1969. A survey of the evidence for intrahuman killing in the Pleistocene. *Current Anthropology*, 10, n° 4, p. 427-459.

ROSE J., 1983. A Replication Technique for Scanning Electron Microscopy: Applications for Anthropologists. *American Journal of Physical Anthropology*, 62, p. 255-261.

RUSSELL M.D., 1987a. Mortuary Practices at the Krapina Neandertal Site. *American Journal of Physical Anthropology*, 72, p. 381-397.

RUSSELL M.D., 1987b. Bone Breakage in the Krapina Hominid Collection. *American Journal of Physical Anthropology*, 72, p. 373-379.

RUSSELL M.D. and F. LE MORT, 1986. Cutmarks on the Engis 2 Calvaria? *American Journal of Physical Anthropology*, 69, p. 317-323.

RUSSELL M.D., LE MORT F. and CORDY J.M., 1983. Cutmarks on the Engis 2 Calvaria: Evidence of Neandertal Burial Rites? *Annual Meeting of the American Anthropological Association*, Chicago.

SHIPMAN P., 1981. Applications of Scanning Electron Microscopy to Taphonomic Problems. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 376, p. 357-386.

SHIPMAN P. and J. ROSE, 1983. Early Hominid Hunting, Butchering and Carcass-processing Behaviors: Approaches to the Fossil Record. *Journal of Anthropological Archaeology*, 2, p. 57-98.

SKERLJ B., 1939. Kannibalismus im Altapaläolithikum. *Quartär*, 2, p. 108-119.

SMITH F.H., 1976. *The Neandertal remains from Krapina. A descriptive and comparative study*. Knoxville, University of Tennessee. Report of Investigations 15, 359 p.

THOMAS L.V., 1976. *Anthropologie de la mort*. Paris, Payot, 543 p.

THOMAS L.V., 1980. *Le cadavre*. Bruxelles, Complexe, 220 p.

TILLIER A.M., 1983. Le crâne d'enfant d'Engis 2: un exemple de distribution des caractères juvéniles, primitifs et néanderthaliens. *Bulletin de la Société Royale Belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 94, p. 51-75.

TOMIC-KAROVIC K., 1970. Krapinski neandertalac i Kanibalizam. *In*: *Symposium Krapina 1899-1969*, Zagreb 1969, p. 183-187.

TRINKAUS E., 1985. Cannibalism and Burial at Krapina. *Journal of Human Evolution*, 14, p. 203-216.

ULLRICH H., 1978a. Kannibalismus und Leichenzerstückelung beim Neandertaler von Krapina. *In*: Colloque *Krapinski Pracovjek i Evolucija Hominida*, Zagreb 1976, p. 293-318.

ULLRICH H., 1978b. Zur Frage des Kannibalismus beim Neandertaler von Krapina. *Glasnik Antropoloskog Drustva Jugoslavije*, 15, p. 7-15.

ULLRICH H., 1982. Artificial Injuries on Fossil Human Bones and the Problem of Cannibalism, Skull-Cult and Burial Rites. *Anthropos*, 21, p. 253-262.

ULLRICH H., 1986. Manipulations on Human Corpses, Mortuary Practices and Burial Rites in Palaeolithic Times. *Anthropos*, 23, p. 227-236.

VANDERMEERSCH B., 1976. Les Néandertaliens en Charente. *In*: *La Préhistoire Française, t. II. Civilisations paléolithiques et mésolithiques*. Paris, Editions du C.N.R.S., p. 584-587.

VANDERMEERSCH B., 1980. Informations archéologiques. Circonscription de Poitou-Charentes. *Gallia Préhistoire*, 23, n° 2, p. 302-303.

VILLA P., BOUVILLE C., COURTIN J., HELMER D., MAHIEU E., SHIPMAN P., BELLUOMINI G. and BRANCA M., 1986a. Cannibalism in the Neolithic. *Science*, 233, p. 431-437.

VILLA P., COURTIN J., HELMER D., SHIPMAN P., BOUVILLE C. et MAHIEU E., 1986b. Un cas de cannibalisme au Néolithique. *Gallia Préhistoire*, 29/1, p. 143-171.

WERNERT P., 1936. L'anthropophagie et la chasse aux têtes aux époques actuelles et au Paléolithique. *L'Anthropologie*, 46, p. 33-43.

WOLPOFF M.H., 1979. The Krapina Dental Remains. *American Journal of Physical Anthropology*, 50, p. 67-113.

*FIGURE 1*

*Traces de décharnement sur le collier de Faraboeuf d'un talus gauche (n° 236) de Krapina*

*FIGURE 2*

*L'arrière-crâne H2 de Marillac*

*FIGURE 3*

*Incisions sur la crête occipitale externe de l'arrière-crâne H2 de Marillac*