

SENS DESSUS DESSOUS

La recherche du sens en Préhistoire



Recueil d'études offert à
Jean LECLERC & Claude MASSET

REVUE ARCHEOLOGIQUE
DE PICARDIE

MODIFICATIONS ARTIFICIELLES
ET
RESTES HUMAINS PRÉHISTORIQUES :
SIGNIFICATION ET INTERPRÉTATIONS

Françoise LE MORT *

Mots clefs : MODIFICATIONS ARTIFICIELLES, PALETHNOLOGIE

Résumé

L'étude des modifications artificielles sur les restes humains préhistoriques a connu des avancées significatives au cours des dernières années. Des découvertes récentes ont considérablement modifié notre connaissance de leur répartition géographique et chronologique. En outre, les méthodes d'étude, de plus en plus précises, permettent désormais de mieux appréhender la nature des comportements qui ont engendré ces modifications et la diversité des attitudes des populations préhistoriques face à la mort. La signification des traces d'intervention humaine demeure néanmoins difficile à mettre en évidence dans bon nombre de cas. À l'aide d'exemples particulièrement significatifs, cet article discute les possibilités et les limites de l'interprétation palethnologique.

Abstract

Artificial modifications and prehistoric human remains : signification and interpretations

(*Keywords :* ARTIFICIAL MODIFICATIONS, PALETHNOLOGY)

Significant advances regarding the study of artificial modifications on prehistoric human bones have been made during the past few years. Recent discoveries have greatly extended our knowledge about their chronological and geographical distribution. In particular, the application of new and accurate methods of analysis makes it possible henceforth to gain a better understanding of the nature of behaviors responsible for these modifications and of the diverseness of the attitudes of prehistoric populations towards death. In many cases, however, the significance of this evidence of human intervention remains difficult to establish. In this paper, the possibilities and limits of palaeoethnological interpretation are discussed, drawing upon highly significant examples.

Zusammenfassung

Die Untersuchung künstlicher Veränderungen an prähistorischen Menschenknochen hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte erzielt. Neue Entdeckungen haben unseren Kenntnisstand in Bezug auf ihre geographische und chronologische Verbreitung erweitert. Darüberhinaus erlauben es die immer genaueren Untersuchungsmethoden, die Verhaltensweisen, die diese Veränderungen ausgelöst haben, sowie die unterschiedlichen Haltungen der prähistorischen Gruppen gegenüber dem Tod besser zu begreifen. Die Bedeutung dieser Spuren menschlichen Eingriffs sind jedoch in den meisten Fällen schwierig nachzuweisen. Anhand von besonders signifikanten Beispielen, diskutiert dieser Beitrag die Möglichkeiten und Grenzen der paläoethnologischen Interpretation.

L'existence de modifications d'origine anthropique sur les restes humains préhistoriques est connue depuis fort longtemps. De telles marques sont, en effet, mentionnées dans les publications anthropologiques ou archéologiques dès la seconde moitié du XIX^e siècle (PIETTE, 1871). Les modifications osseuses dues à une intervention humaine peuvent se présenter sous différentes formes : traces d'armes ou d'outils tranchants, stigmates de fracturation, brûlures, perforations, gravure, façonnage... Des hypothèses variées (cannibalisme,

violence inter-groupes, culte des crânes, sépultures en deux temps, traitements complexes des cadavres...) ont été émises pour expliquer leur présence sur les vestiges humains.

* GREMMO - UMR 5 647 du CNRS
Maison de l'Orient méditerranéen - Jean Pouilloux
7, rue Raulin
F - 69365 LYON CEDEX 07
e-mail : flm@mom.fr.

La majorité des publications anciennes relatives aux modifications artificielles est essentiellement axée sur l'interprétation, celle-ci reposant fréquemment sur des observations rapides et peu fiables. Ces interprétations hâtives, notamment celles concernant le Paléolithique, ont commencé à être remises en question dans les années soixante (LEROI-GOURHAN, 1964) mais ce n'est que dans les années quatre-vingt que l'étude des modifications artificielles a véritablement débuté (ULLRICH, 1978 ; LE MORT, 1981 ; COOK, 1986 ; VILLA *et al.*, 1986 ; WHITE, 1986 ; RUSSEL, 1987 a, b *inter alia*). Ce domaine de recherche, dont le développement s'est effectué en relation avec celui des études taphonomiques (BEHRENSMEYER, 1978 ; BINFORD, 1981 ; SHIPMAN, 1981 *inter alia*) est aujourd'hui en expansion, comme le montrent de nombreuses publications récentes (BOULESTIN, 1999 ; DEFLEUR *et al.* 1999 ; FERNANDEZ-JALVO *et al.*, 1999 ; DE GUSTA, 1999 ; HAVERKORT & LUBELL, 1999 ; TURNER & TURNER, 1999 ; HILLSON, 2000 ; PICKERING *et al.*, 2000 *inter alia*). Les traces d'action humaine sur les os humains préhistoriques étaient, jusqu'à une date récente, considérées comme rares mais les découvertes effectuées au cours des dernières années ont considérablement modifié notre connaissance de leur répartition géographique et chronologique et, par conséquent, accru leur importance.

La recherche de la signification de ces modifications osseuses, qui est essentielle à la compréhension de la diversité des comportements des populations préhistoriques face à la mort, se fonde sur l'analyse de leurs caractéristiques mais doit également prendre en compte un ensemble de données fournies par les études anthropologiques et archéozoologiques, par l'analyse de la distribution des restes dans le gisement et par l'étude du contexte archéologique local et régional. Dans bon nombre de cas, cependant, le caractère incomplet des vestiges et/ou un enregistrement partiel des données lors de la fouille limitent les possibilités d'analyse, empêchant ainsi la restitution des gestes qui sont à l'origine des modifications (GAMBIER & LE MORT, 1996).

LES PLUS ANCIENNES MODIFICATIONS ARTIFICIELLES

Les plus anciennes modifications artificielles ont été observées sur le crâne de l'hominidé Stw 53 de Sterkfontein (PICKERING *et al.*, 2000). La datation de ce fossile est problématique mais sa morphologie permet de lui attribuer un âge plio-pléistocène. Il s'agit soit de l'un des premiers représentants du genre *Homo* (*H. cf. habilis*) soit de l'un des derniers représentants du genre *Australopithecus*. Le processus zygomatique du maxillaire droit montre trois groupes de stries. Leur morphologie, leur

orientation, leur localisation et le fait que ni les autres parties du crâne, ni les restes des macro-mammifères associés ne présentent de strie d'origine naturelle constituent des arguments forts en faveur d'une origine anthropique. Compte tenu de leur emplacement, ces stries ont vraisemblablement été provoquées par la section du muscle masseter à l'aide d'un outil de pierre, au cours de la désarticulation de la mandibule. Les raisons pour lesquelles les hominidés de Sterkfontein ont désarticulé, au moins partiellement, le cadavre de l'un des leurs sont impossibles à déterminer. Pickering *et al.* (2000) proposent plusieurs hypothèses : cannibalisme, « nettoyage », mutilation, geste funéraire.

La face et la voûte crânienne d'un autre fossile africain, le crâne de Bodo (Éthiopie), daté de 600 000 ans environ, présentent, en 17 endroits différents, des stries traduisant un décharnement volontaire réalisé à l'aide d'un outil lithique (WHITE, 1986). Le caractère partiel des vestiges conduit White (1986) à envisager plusieurs possibilités d'interprétation (cannibalisme et/ou « nettoyage », mutilation, décoration...).

Ces deux exemples illustrent la difficulté qu'il y a à identifier les comportements dont relèvent les traces d'outils tranchants observées sur les restes humains lorsqu'il s'agit de découvertes isolées. Le problème se pose différemment lorsque les modifications sont présentes sur une série d'ossements ; il est alors possible, dans certains cas, de les interpréter comme des indices de cannibalisme, de sépulture en plusieurs temps ou d'autres pratiques complexes.

LE CANNIBALISME

LES CRITÈRES DE RECONNAISSANCE

L'existence du cannibalisme préhistorique est largement débattue depuis de nombreuses années. Récemment, des analyses biochimiques sont venues confirmer la pratique de l'anthropophagie sur certains sites préhistoriques d'Amérique du Nord (MARLAR *et al.*, 2000). Des traces de myoglobine humaine ont, en effet, pu être identifiées sur le site 5MT10010 de Cow-Boy Wash (Colorado) daté de 1150 de notre ère environ, d'une part dans un coprolithe humain et, d'autre part, dans une céramique culinaire, indiquant que le récipient avait servi à faire cuire de la chair humaine.

Différents auteurs, parmi lesquels Villa *et al.* (1986), Villa (1992), White (1992), Turner (1993), se sont efforcés de définir des critères objectifs de reconnaissance du cannibalisme à partir des vestiges osseux. Ces auteurs s'accordent pour considérer que la présence de modifications artificielles (stries, entailles, stigmates de fracturation, brûlures) sur

les restes humains ne constitue pas une preuve de cannibalisme. Selon Villa *et al.* (1986), un traitement identique des restes humains et animaux, tant du point de vue des techniques de boucherie et de fracturation des os longs pour l'extraction de la moelle que des modes de rejet, doit également pouvoir être mis en évidence. Selon White (1992) et Turner (1993), une exploitation fonctionnelle du cadavre compatible avec l'acquisition de nourriture doit pouvoir être reconnue. Ces auteurs insistent, en outre, sur l'importance des traces de cuisson tout en admettant que ce critère est difficile à utiliser.

Pour Villa (1992), la démonstration du cannibalisme ne peut être faite que lorsque les conditions suivantes sont remplies : bonne connaissance du contexte du dépôt, enregistrement rigoureux des données lors de la fouille, analyse détaillée des modifications osseuses, représentation suffisante du squelette crânien et post-crânien des hommes et des animaux, existence de données sur les pratiques funéraires en usage dans la région. Les sites répondant à toutes ces conditions ne sont pas nombreux, surtout pour les périodes anciennes.

LES INDICES

Sur le site de Gran Dolina dans la Sierra d'Atapuerca (Espagne), dans la strate *Aurora* de l'unité TD6, 92 fragments osseux et dentaires représentant au moins 6 individus (4 immatures et 2 jeunes adultes) ont été découverts épars, mêlés aux restes d'animaux et à l'industrie lithique. Ils sont datés de plus de 780 000 ans et ont été attribués à l'espèce *Homo antecessor*. La plupart des os humains et animaux présentent des modifications artificielles (stries, entailles, stigmates de fracturation intentionnelle). Les restes humains et animaux ont subi le même traitement : mêmes techniques de boucherie et de fracturation des os longs pour l'extraction de la moelle, mêmes modes de rejet. Ils ont fait l'objet d'une exploitation intensive visant à récupérer de la viande et de la moelle. Gran Dolina représente le site le plus ancien pour lequel les présomptions de cannibalisme sont fortes (FERNÁNDEZ-JALVO *et al.*, 1999).

À Moula-Guercy, en Ardèche, Defleur *et al.* (1999) ont mis au jour les restes d'au moins six Néandertaliens (2 adultes, 2 adolescents et 2 enfants) datés de 100 000 à 120 000 ans. Ces ossements, comme ceux de Gran Dolina, montrent des stries et des stigmates de fracturation intentionnelle et ont subi un traitement identique à celui des os animaux.

La découverte de Moula-Guercy est intervenue au moment où la controverse sur le cannibalisme des Néandertaliens de Krapina (GORJANOVIC-KRAMBERGER, 1906 ; ULLRICH, 1978 ; TRINKAUS, 1985 ;

RUSSELL, 1987 a, b) était ravivée (PATOU-MATHIS, 1997 ; BOCQUET-APPEL & ARSUAGA, 1999). Elle paraît confirmer la pratique de l'anthropophagie par certains Néandertaliens, sans pour autant apporter d'argument décisif en faveur de l'hypothèse du cannibalisme à Krapina. En effet, malgré la présence de modifications artificielles sur les fossiles de Krapina (stries, stigmates de fracturation ?), le manque de données, et notamment de données relatives au contexte archéologique et à la répartition des os dans le gisement, dû à l'ancienneté des fouilles, ne permet pas de déterminer la nature du comportement qui les a engendrées (LE MORT, 1981 ; VILLA, 1992).

L'existence de pratiques anthropophagiques paraît également très vraisemblable dans quelques autres sites préhistoriques européens comme Fontbrégoua (VILLA *et al.*, 1986) ou Les Perrats (BOULESTIN, 1999). La préhistoire américaine et océanienne a, par ailleurs, fourni plusieurs exemples de sites sur lesquels le cannibalisme est hautement probable (WHITE, 1992 ; DE GUSTA, 1999 ; TURNER & TURNER, 1999).

Les cas de cannibalisme préhistorique avéré sont donc rares. Cette rareté peut être le strict reflet de la réalité mais peut aussi traduire la difficulté qu'il y a à reconnaître ce type de pratique à partir des restes osseux. Si la présence de modifications artificielles sur les os est nécessaire à la démonstration, elle ne constitue pas une preuve en elle-même. Les modifications peuvent aussi résulter d'autres pratiques comme, par exemple, les sépultures en plusieurs temps.

LES PRATIQUES FUNÉRAIRES COMPLEXES, LES SÉPULTURES EN PLUSIEURS TEMPS

L'expression « sépultures en deux temps » est couramment utilisée pour désigner un ensemble de rites extrêmement variés comportant généralement une phase de décharnement complet ou partiel qui, dans certains cas, peut laisser des marques sur les os (THOMAS, 1975, 1980). De tels rites ont souvent été évoqués pour expliquer la présence de modifications artificielles (traces d'outils tranchants notamment) sur les os préhistoriques et ont, à plusieurs reprises, été présentés comme une alternative possible à l'hypothèse du cannibalisme.

En réalité, les deux pratiques ne sont pas totalement exclusives l'une de l'autre. De nombreux exemples ethnographiques montrent que l'anthropophagie peut s'exercer dans différents contextes : contexte alimentaire, pratiques funéraires ou sacrificielles (THOMAS, 1975, 1981 ; CARNEIRO DA CUNHA, 1991).

Comme le cannibalisme, les sépultures en deux ou plusieurs temps sont difficiles à mettre en évidence pour les périodes préhistoriques. Des données autres que celles issues de l'étude des modifications artificielles sont nécessaires et le contexte du dépôt joue un rôle fondamental dans leur reconnaissance.

Bien que l'existence de sépultures en plusieurs temps puisse être envisagée dans plusieurs sites paléolithiques (GAMBIER & LE MORT, 1996), aucune preuve n'a, jusqu'à présent, pu être apportée pour cette période. Le Capsien d'Algérie et le Néolithique précéramique du Proche-Orient fournissent, en revanche, des exemples intéressants.

LE SITE 12 (ALGÉRIE)

Les ossements humains mis au jour en 1930 sur le site 12, une escargotière datée d'environ 8 000 BP, située au sud de Constantine, ont récemment fait l'objet d'une étude détaillée qui a permis la découverte de traces d'outils tranchants sur les os des 5 individus adultes alors que les 2 immatures n'en présentent pas (HAVERKORT & LUBELL, 1999). L'emplacement des traces varie d'un individu à l'autre mais celles-ci se situent majoritairement dans la région cervicale et autour des articulations. Elles sont également présentes sur les côtes et le sternum de deux individus, sur l'extrémité médiale d'une clavicule, sur une vertèbre thoracique et sur une vertèbre lombaire.

Les 7 individus ont été trouvés en connexion dans un contexte apparent de sépulture primaire. Cependant, un certain nombre d'anomalies, notées au moment de la fouille, qui a été faite avec beaucoup de soin, sont clairement visibles sur les photographies (HAVERKORT & LUBELL, 1999). Lorsqu'ils sont présents (dans 3 cas), les crânes des adultes ne sont pas en connexion avec la colonne cervicale, mais semblent avoir été déposés, avec la mandibule, à côté du squelette post-crânien. D'autres os paraissent avoir fait l'objet de manipulations. Les squelettes sont tous incomplets. Chez les adultes, les os manquants sont le crâne et la mandibule et/ou une partie des os des membres.

Les traces d'outils tranchants observées sur l'atlas et/ou l'axis de 3 individus sont compatibles avec une décapitation *post mortem*. Cette interprétation permet également d'expliquer la position *in situ* des crânes. Les traces situées dans les régions articulaires traduisent une désarticulation partielle concernant les articulations de l'épaule, du coude et du genou. Quant aux stries présentes sur le thorax, elles pourraient correspondre à un décharnement de celui-ci et peut-être aussi au prélèvement de certains organes. Étant donné la chronologie de

dislocation des articulations, les corps ont vraisemblablement été préparés peu de temps après la mort (HAVERKORT & LUBELL, 1999).

Ces observations associées à l'absence de certains types de modifications de surface qui devraient être présentes si les os avaient été exposés après décharnement, à la connaissance du mode de vie nomade des populations de chasseurs-cueilleurs capsien et au fait que divers indices semblent indiquer une occupation saisonnière du site ont amené Haverkort et Lubell (1999) à proposer une reconstitution détaillée des gestes funéraires. Les individus seraient morts loin du site. Ils auraient ensuite été exposés pendant une courte période, puis décapités, partiellement désarticulés et, peut-être, partiellement décharnés, le décharnement du thorax s'accompagnant éventuellement du prélèvement de certains organes. La sépulture aurait eu lieu lors du retour sur le site ; les éléments désarticulés auraient été, pour certains d'entre eux, placés dans la tombe. L'absence de certains os est difficile à interpréter mais il n'est pas impossible qu'elle soit liée à l'utilisation particulière que les Capsiens pouvaient faire des os humains. Des os crâniens volontairement perforés sont connus dans plusieurs sites. Faïd Souar II a notamment livré une pièce exceptionnelle (VALLOIS, 1971). Il s'agit du crâne d'un jeune adulte dont toute la partie postérieure a été sciée et enlevée ; une perforation bilatérale des pariétaux et la présence d'une prothèse dentaire artificielle ont également été observées sur ce crâne qui aurait pu, selon Vallois (1971), servir de masque.

LE DÉPÔT BM 2-129 DU "SKULL BUILDING" DE ÇAYÖNÜ (TURQUIE)

Le "Skull Building" de Çayönü est l'un des plus anciens bâtiments à usage exclusivement funéraire ; il contient 38 dépôts d'ossements humains traduisant des pratiques variées. L'un d'entre eux, la fosse BM 2-129, datée d'environ 9 000 BP, a livré les restes d'au moins 15 individus (6 adultes et 9 immatures). Une analyse détaillée des ossements a permis de mettre en évidence une surreprésentation des restes céphaliques, l'absence d'altération naturelle des surfaces osseuses et la présence de traces d'outils tranchants sur plusieurs fragments crâniens représentant au moins deux individus adultes (fig. 1). Les stries sont situées sur la partie du crâne recouverte par le muscle occipito-frontal (fig. 2) et peuvent correspondre à une opération de nettoyage du crâne.

La répartition des ossements à l'intérieur de la fosse n'est pas connue avec précision, ce qui limite les possibilités d'interprétation. Néanmoins, étant donné le contexte de la découverte, les stries sont

vraisemblablement à mettre en rapport avec une pratique complexe du type sépulture en plusieurs temps (LE MORT, ÖZBEK & ÖZDOĞAN, 1999). De telles pratiques sont fréquemment signalées dans le Néolithique précéramique du Proche-Orient qui a révélé de nombreux exemples de manipulations d'ossements et de traitement spécifique des crânes.

DIVERSITÉ DU TRAITEMENT DES RESTES HUMAINS ET LIMITES DE L'INTERPRÉTATION PALETHNOLOGIQUE

Certaines modifications artificielles *post mortem* peuvent donc être mises en relation avec des usages anthropophagiques ou avec des pratiques funéraires complexes telles que les sépultures en plusieurs temps.

Les gestes qui sont à l'origine de modifications d'un autre type comme les trépanations ou les rares cas de nécropsie (LE MORT & DUDAY, 1987) sont relativement aisés à identifier mais le sens de ces interventions nous échappe généralement.

Les modifications *post mortem* associées à des traces de violence posent des problèmes d'interprétation. Par exemple, le réexamen des 34 têtes mésolithiques d'Ofnet a permis à Orschiedt (2000) de reconnaître à la fois des indices de décapitation *post mortem*, qui seraient liées à une pratique funéraire, et des traces de coups mortels.

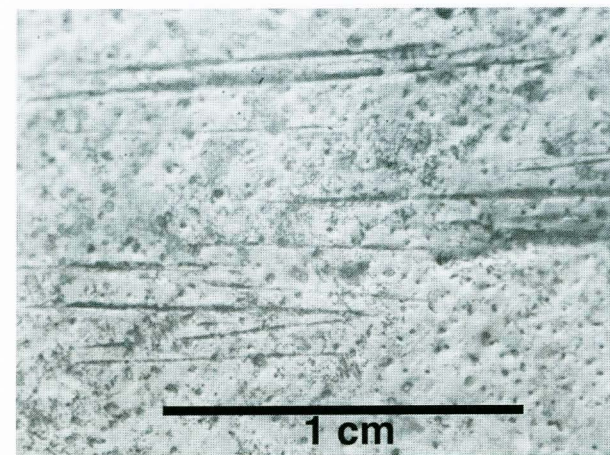


Fig. 1 : Çayönü (Turquie). Stries sur un pariétal provenant du dépôt BM 2-129 du "Skull Building".

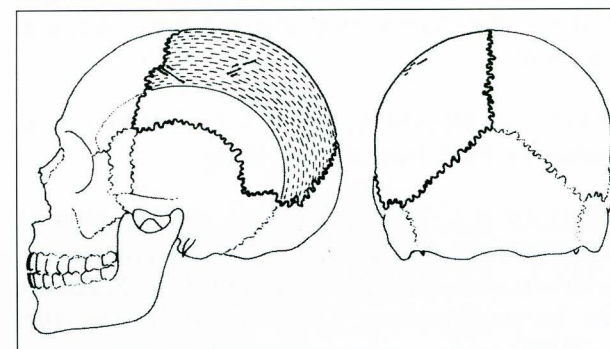


Fig. 2 : Çayönü (Turquie). Localisation des stries.

La signification exacte de bon nombre de modifications demeure difficile à appréhender. C'est, par exemple, le cas de traces d'outils tranchants présentes sur les restes néandertaliens de Combe-Grenal en Dordogne (LE MORT, 1988) ou sur une portion de diaphyse d'humérus néolithique d'Abu Hureyra en Syrie (MOORE & MOLLESON, 2000). Sur d'autres sites, comme "Le Placard" (Magdalénien, Charente) ou "Isturitz" (Magdalénien, Pyrénées atlantiques) les stries sont associées à d'autres modifications (fracturation, façonnage, gravure) qui évoquent un traitement particulier du squelette céphalique sans que ce traitement puisse être expliqué avec précision et sans qu'une interprétation définitive puisse être proposée (GAMBIER, 1990/91 ; LE MORT & GAMBIER, 1992 ; GAMBIER & LE MORT, 1996).

Que dire enfin des os humains travaillés comme la dent humaine perforée de Saint-Germain-la-Rivière (LE MORT, 1985) ou le fragment de mandibule travaillé d'Enlène (BEGOUEN & VALLOIS, 1936 ; GAMBIER, 1995) ? Ce travail de l'os humain a-t-il été réalisé dans le cadre de pratiques funéraires complexes ? Aucun élément décisif ne permet de répondre à cette question.

CONCLUSION

Les travaux récents relatifs aux modifications artificielles sur les os humains préhistoriques soulignent la diversité des contextes dans lesquels elles peuvent être observées. Les découvertes effectuées lors du réexamen de plusieurs séries (Site 12, Çayönü, Ofnet) montrent l'importance de la recherche systématique des traces d'intervention humaine lors de l'analyse anthropologique. Ce type d'étude commence tout juste à se développer pour les périodes post-paléolithiques, notamment au Proche-Orient ou en Afrique du Nord, mais les premiers résultats sont très prometteurs. Jusqu'à une date très récente, la majorité des travaux concernaient le Paléolithique européen ou la préhistoire américaine ; les modifications artificielles semblaient rares et paraissaient relever de comportements exceptionnels. Elles sont, en réalité, beaucoup plus fréquentes que ne le laissent supposer les premières études et leur recherche devrait dorénavant représenter un aspect incontournable de toute approche palethnologique des populations anciennes.

Remerciements

Gérard Der Aprahamian (GREMMO-UMR 5 647 du CNRS) et Yilmaz Erdal (Université Hacettepe, Ankara) ont contribué à la réalisation de l'illustration ; qu'ils en soient remerciés.

BIBLIOGRAPHIE

BEGOUEN L. & VALLOIS H.V. (1936) - « Une pendeloque faite d'un fragment de mandibule », *Compte rendu. Congrès Préhistorique de France*, XII^e session, Foix, p. 559-564.

BEHRENSMEYER A.K. (1978) - « Taphonomic and ecological information from bone weathering », *Paleobiology*, 4, p. 150-162.

BINFORD L.R. (1981) - *Bones : Ancient men and modern myths*, New York, Academic Press, 320 p.

BOCQUET-APPEL J.-P. & ARSUAGA J.-L. (1999) - « Age distributions of Hominid samples at Atapuerca (SH) and Krapina could indicate accumulation by catastrophe », *Journal of Archaeological Science*, 26, p. 327-338.

BOULESTIN B. (1999) - *Approche taphonomique des restes humains. Le cas des Mésolithiques des Perrats et le problème du cannibalisme en préhistoire récente européenne*, Oxford, British Archaeological Reports International Series 776, 276 p., 5 tabl., 65 fig., 50 pl.

CARNEIRO DA CUNHA M. (1991) - « Cannibalisme » dans BONTE P. & IZARD M., eds, *Dictionnaire de l'Ethnologie et de l'Anthropologie*, Paris, PUF, 755 p.

COOK J. (1986) - « Marked human bones from Gough's Cave, Somerset », *Proceedings of the University of Bristol Speleological Society*, 17, p. 275-285.

DEFLEUR A., WHITE T.D., VALENSI P., SLIMAK L. & CRÉGUT-BONNOURE É. (1999) - « Neanderthal cannibalism at Moula-Guercy, Ardèche, France », *Science*, 286, Paris, p. 128-131.

FERNÁNDEZ-JALVO Y., DÍEZ J.-C., CÁCERES I. & ROSELL J. (1999) - « Human cannibalism in the Early Pleistocene of Europe (Gran Dolina, Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain) », *Journal of Human Evolution*, 37, p. 591-622.

GAMBIER D. (1990/1991) - « Les vestiges humains du gisement d'Isturitz (Pyrénées-Atlantiques). Étude anthropologique et analyse des traces d'action humaine intentionnelle », *Antiquités Nationales*, 22/23, p. 9-26.

GAMBIER D. (1995) - « Les pratiques funéraires au Magdalénien dans les Pyrénées françaises », dans *Pyrénées préhistoriques : art et société*, éditions du CTHS, Paris, p. 263-277.

GAMBIER D. & LE MORT F. (1996) - « Modifications artificielles et séries anciennes : possibilités et limites de l'interprétation palethnologique », *Bulletins*

et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, n. s., 8/3-4, Paris, p. 245-260.

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

GUSTA D. de (1999) - « Fijian cannibalism : Osteological evidence from Navatu », *American Journal of Physical Anthropology*, 110, p. 215-241.

HAVERKORT C.M., LUBELL D. (1999) - « Cutmarks on Capsian human remains : Implications for Maghreb Holocene social organization and palaeoeconomy », *International Journal of Osteoarchaeology*, 9, p. 147-169.

HILLSON S. (2000) - « Cannibalism and violence », *International Journal of Osteoarchaeology*, 10, p. 1-3.

LE MORT F. (1981) - *Dégradations artificielles sur des os humains du Paléolithique*, Thèse de III^e cycle, Université Pierre et Marie Curie, Paris, 170 p., 16 fig., 21 pl.

LE MORT F. (1985) - « Un exemple de modification intentionnelle : la dent humaine perforée de Saint-Germain-la-Rivière (Paléolithique supérieur) », *Bulletin de la Société préhistorique française (SPF)*, 82/6, Paris, p. 190-192.

LE MORT F. (1988) - « Traces de décharnement sur les ossements néandertaliens de Combe-Grenal (Dordogne) », *Bull. de la SPF*, 86/3, Paris, p. 79-87.

LE MORT F. & DUDAY H. (1987) - « Traces de décharnement sur un humérus dysmorphique néolithique », *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, série XIV, 4/1, p. 17-24.

LE MORT F. & GAMBIER D. (1992) - « Diversité du traitement des os humains au Magdalénien : l'exemple du gisement du Placard » dans *Le Peuplement magdalénien, Paléogéographie physique et humaine*, Éditions du C.T.H.S., Paris, p. 29-40 ;

LE MORT F., ÖZBEK M. & ÖZDOĞAN A. (1999) - « A burial pit from the Skull Building at Çayönü » Poster, XXI^e Symposium d'Archéologie, Ankara, mai 1999.

LEROI-GOURHAN A. (1964) - *Les religions de la Préhistoire*, PUF, Paris, 156 p., 16 fig.

MARLAR R.A., LEONARD B.L., BILLMAN B.R., LAMBERT P.M. & MARLAR J.E (2000) - « Biochemical evidence of cannibalism at a prehistoric Puebloan site in southwestern Colorado », *Nature*, 407, p. 74-78.

MOORE A.M.T. & MOLLESON T.I. (2000) - « Disposal of the dead » dans MOORE A.M.T. & HILLMAN G. C. & LEGGE A. J., *Village on the Euphrates*, Oxford, University Press, p. 277-300.

ORSCHIEDT J. (2000) - « Head burials from the Ofnet cave, southwest Germany : results of a reexamination ». *Abstracts for the Paleoanthropology Society Meetings*, Philadelphia, 4-5 April 2000, *Journal of Human Evolution*, 38/3, p. A24-A25.

PATOU-MATHIS M. (1997) - « Analyses taphonomique et palethnographique du matériel osseux de Krapina (Croatie) : nouvelles données sur la faune et les restes humains », *Préhistoire européenne*, 10, p. 63-90.

PICKERING T.R., WHITE T.D. & TOTH N. (2000) - « Brief communication : Cutmarks on a Plio-Pleistocene Hominid from Sterkfontein, South Africa », *American Journal of Physical Anthropology*, 111, p. 579-584.

PIETTE E. (1871) - « Les grottes de Gourdan, Haute Garonne », *Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2e série, Paris, 6, p. 247-263.

RUSSELL M.D. (1987 a) - « Bone breakage in the Krapina Hominid collection », *American Journal of Physical Anthropology*, 72, p. 373-379.

RUSSELL M.D. (1987 b) - « Mortuary practices at the Krapina Neandertal site », *American Journal of Physical Anthropology*, 72, p. 381-387.

SHIPMAN P. (1981) - « Applications of scanning electronic microscopy to taphonomic problems », *Annals of the New York Academy of Sciences*, 376, p. 357-386.

TRINKAUS E. (1985) - « Cannibalism and burial at Krapina », *Journal of Human Evolution*, 14, p. 203-216.

THOMAS L.V. (1975) - *Anthropologie de la mort*, Payot, Paris, 538 p.

THOMAS L.V. (1980) - *Le cadavre. De la biologie à l'anthropologie*, Complexe, Bruxelles, 220 p., 22 pl.

TURNER C.G.II (1993) - « Cannibalism in Chaco Canyon : the charnel pit excavated in 1926 at Small House Ruin by Frank H.H. Roberts, Jr. », *American Journal of Physical Anthropology*, 91, p. 421-439.

TURNER C.G.II & TURNER J.A. (1999) - *Man corn : Cannibalism and violence in the prehistoric American Southwest*, University of Utah Press, Salt Lake City, 547 p.

ULLRICH H. (1978) - « Kannibalismus und Leichenzestückelung beim Neandertaler von Krapina » dans MALEZ M. (éd.), *Krapinski Pracevjek i Evolucija Hominida*, Jugoslavenka Akademija Znanosti i Umjetnosti, Zagreb, p. 293-318.

VALLOIS H.V. (1971) - « Le crâne-trophée capsien de FaId-Souar II, Algérie (fouilles Laplace 1954) », *L'Anthropologie*, 75, Paris, p. 191-220, 402-418.

VILLA P. - (1992) - « Cannibalism in prehistoric Europe », *Evolutionary Anthropology*, 1, p. 93-104.

VILLA P., COURTIN J., HELMER D., SHIPMAN P., BOUVILLE C. & MAHIEU E. (1986) - « Un cas de cannibalisme au Néolithique. Boucherie et rejet de restes humains et animaux dans la grotte de Fontbrégoua (Var) », *Gallia Préhistoire*, 29, CNRS, Paris, p. 143-171.

WHITE T.D. (1986) - « Cut marks on the Bodo cranium : A case of prehistoric defleshing », *American Journal of Physical Anthropology*, 69, p. 503-509.

WHITE T.D. (1992) - *Prehistoric cannibalism at Mancos 5MTUMR-2346*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 462 p.