

L'abri de la Sigillée. III. Examen anthropologique et paléopathologique

Paul A. JANSSENS

Les ossements humains trouvés lors des fouilles étaient tellement fragmentés qu'aucun os long ne put être reconstitué. Une seule clavicule était complète, bien que non intacte.

De ce fait, quelques-uns des plus grands fragments ont pu être examinés, donnant ainsi l'occasion de faire quelques constatations pour ces squelettes *in toto*. Aussi ces résultats sont-ils fort pauvres : le nombre exact des individus n'a pu être fixé avec certitude et les quelques informations concernant le sexe, l'âge et la taille ne sont que des données très relatives.

En ce qui concerne le nombre d'individus, nous avons dû nous baser sur la présence des *tali* (astragales) complets et fragmentaires. 21 au total, dont 12 du côté droit et 9 du côté gauche.

Quatre astragales ont pu être mesurés :

	Longueur	Largeur	Indice de largeur
Droit	51mm	43mm	84,3
	49	40	81,6
	45	36	80,0
Gauche	46	40	87,0

La facette surnuméraire faisait défaut dans tous les cas.

Des *calcanea* ne restaient que 8 éléments : 6 du côté droit, 2 du côté gauche, la plupart fortement endommagés. A ces ossements du pied se joignaient 5 *ossa navicularia* droits et 2 gauches.

En ce qui concerne le sexe, les éléments importants sont très peu nombreux ou quasi nuls. Ainsi, les 12 fragments du bassin ne nous offraient pas l'occasion de mesurer la hauteur de la grande échancrure, ni même la largeur cotylo-sciatique.

La présence du sexe féminin est attestée par une clavicule gauche, ayant une longueur de 134 mm, valeur dite absolue pour le sexe féminin (Olivier, 1960). Le périmètre atteignant 32 mm fournit un indice de 23,9, valeur qui atteint à peine celle d'un os de robustesse moyenne. Onze autres fragments ne nous ont pas fourni de renseignements supplémentaires.

Des *patellae* (rotules), nous avons pu mesurer trois unités du côté droit :

Hauteur	Largeur	Indice patellaire
44mm	42mm	104,7
39	39	100,0
32	34	94,1

Si nous comparons ces mesures avec celles de van Vark (1975), nous pouvons dire que la première rotule provient d'un homme, la deuxième d'une femme et la troisième d'un enfant (*Infans II*).

Un condyle mandibulaire, dont la longueur est de 20 mm, peut, lui aussi, être considéré comme provenant d'une femme (van Vark, 1974). Deux fragments de voûte crânienne, d'une épaisseur de 7,6 mm, proviennent d'un individu de sexe masculin. Comme autre preuve, nous avons retrouvé une partie de l'os frontal avec un bord orbitaire supérieur très obtus.

Pour une évaluation relative de l'âge (Todd et Lyon, 1924; Ferembach *et al.*, 1979), nous disposons des éléments suivants : parmi les 19 fragments de voûte crânienne, un fragment de l'os pariétal au niveau du *bregma* présente une portion S/2 de la suture sagittale complètement synostosée tandis que ce processus n'atteint que la moitié de l'épaisseur de l'os au niveau de la portion C/1 de la suture coronale : ces faits nous indiquent un âge de 30 ans environ tandis que l'os mince nous incite à accepter le sexe féminin.

Parmi les 55 dents isolées, nous avons trouvé plusieurs de ces éléments non encore sortis : une incisive II, différentes prémolaires et molaires : ces faits prouvent la présence d'un enfant d'une huitaine d'années.

L'abrasion suivant Brothwell (1972) nous indique les groupes d'âge suivants :

- deux molaires I avec une abrasion 2+ : groupe de 17 à 25 ans;
- une molaire III avec une abrasion 2+ : groupe de 25 à 35 ans;
- une molaire II et une molaire III avec une abrasion 4+ : groupe de 35 à 45 ans.

La présence de traces de cartilages de conjugaison et de fragments de diaphyses aux dimensions réduites nous a permis une évaluation relative.

Ainsi, une diaphyse quasi complète d'un radius mesurait 65 mm, une valeur pour un nouveau-né ou un enfant qui n'avait pas atteint la fin de sa première année de vie. D'un autre enfant, la longueur de la diaphyse atteignait encore 86 mm, indiquant ainsi un âge entre 2 et 3 ans. Une partie d'une diaphyse d'un tibia pathologique a dû provenir d'un *infans II* mais approchant l'âge de l'adolescent.

Les lignes épiphysaires, de leur côté, nous ont fourni quelques renseignements : deux fragments distaux d'une diaphyse humérale d'un enfant et une épiphyse distale d'un fémur. Ces pièces nous prouvent — si elles proviennent du même enfant bien entendu — que celui-ci avait moins de 13 ans au moment de sa mort. A ces fragments pourrait se joindre un fragment d'*acetabulum* non encore synostosé.

Une deuxième épiphyse distale d'un fémur présentait une synostose presque achevée sans que d'autres ossements de cette taille soient encore pourvus de lignes de croissance : il s'agit de restes d'un adolescent de 18 ans environ.

L'évaluation de la taille était une tâche impossible par le manque de tout os long intact. Nous avons appliqué la formule suivant Müller (1958) sur une seule tête de radius féminin dont le diamètre mesurait 19,5 mm et, de ce fait, nous avons pu calculer une taille d'environ 1,57 m pour cette femme.

Des ossements restants, nous énumérons : des fragments d'os minces de la voûte crânienne, soit d'enfants, soit de femmes, ainsi qu'un rocher gauche; fragments de 6 mandibules (2 du côté gauche, 2 du côté droit, un *caput*, une partie mentonnière) dont trois présentent déjà une perte dentaire considérable avec les alvéoles correspondants oblitérés ou en voie de fermeture.

Des membres supérieurs nous avons retrouvé 2 cavités glénoïdes de *scapulae*; 7 fragments d'*humeri* et 2 de tête de cet os; une douzaine de fragments de radius qui nous révèlent un indice diaphysaire ou d'aplatissement entre 68,8 et 78,6 (68,8; 71,4; 75,0; 78,6) peu significatif; l'*ulna* a livré 7 fragments dont on possède un indice de platôlénie de 50,0 indiquant un aplatissement prononcé de cet os.

Les membres inférieurs sont représentés par 20 fragments de fémurs dont 4 de la tête et 2 parties distales. Un seul indice pilastrique a pu être calculé et atteint 125,0 soit un pilastre fort, typique pour une population habitant une contrée accidentée (Lehmann-Nitsche, 1895).

Les *tibiae* nous ont livré 18 fragments dont un auquel manquait uniquement l'épiphyse distale. Une diaphyse d'un enfant montrait les restes d'une affec-

tion osseuse. L'indice cnémique varie entre les valeurs d'un aplatissement transversal (62,1) ou platycnémique, un aplatissement nul (78,57) ou eurycnémique. Treize fragments de *fibulae* et une multitude de fragments de côtes n'apportent aucun élément supplémentaire.

Au point de vue pathologique, nous avons constaté que la carie dentaire a dû causer bien du mal, non seulement de manière indirecte par la perte de dents avec oblitération de l'alvéole correspondant, comme le prouvent les différents fragments mandibulaires, mais aussi de manière directe par trois dents dont l'une ne conservait que la racine, une M_3 dont la partie postérieure avait déjà disparu et une prémolaire qui présentait une carie du collet.

Aucune des vertèbres ne portait de stigmates de spondylarthrose.

La diaphyse incomplète d'un tibia droit d'un enfant *Infans I* présente les caractères typiques d'une ancienne infection étendue. En premier lieu, nous constatons les restes d'une périostite, couvrant complètement la face dorsale de l'os et, à un moindre degré, la face latérale : ensuite, elle atteint la face médiale, près de la *tuberositas*, laissant le reste de cette face intact, mais où l'on recouvre une lésion lytique peu profonde très vascularisée, couvrant une surface d'une centaine de millimètres carrés. A la face dorsale, la *linea m. solei* et le *foramen nutricium* ont disparu. Il s'y est formé un creux très vascularisé d'une vingtaine de millimètres de long qui se prolonge par une perte de substance osseuse de 23 mm de long et d'une largeur maximum de 3 mm. A ce niveau, une forte expansion des canaux de Havers dans l'os compact est visible. La diaphyse entière s'est légèrement courbée de telle sorte que la face médiale est devenue un peu convexe.

La radiographie nous montre un grossissement peu vaste par la formation d'un os nouveau du périoste. Nous remarquons aussi une résorption de l'os, partant de l'endoste. Il s'agit d'une ostéomyélite pyogène avec formation d'un séquestre comme décrite par Steinbock (1976) et par Ortner (1981).

Des pointes de flèches fichées dans les os se retrouvent régulièrement (Boule, 1952; Wells, 1964; Janssens, 1970; Campillo, 1977; Bennike, 1985). Dans la plupart des cas, elles s'enfoncent profondément dans l'organisme, se fixant fortement dans l'os. Le cas présent peut être considéré comme une exception. Dans la moitié subsistante droite d'une vertèbre — probablement la douzième thoracique — se trouvait fichée une pointe pédonculée en silex dans la direction médio-supérieure à latéro-inférieure. La pointe de la flèche avait été arrachée tandis que l'arme elle-même n'avait plus eu la force de pénétrer le corps vertébral qu'à une profondeur de 5 mm, formant ainsi une cavité d'un diamètre égal. Ces faits, ainsi que la pointe

de flèche restée en place, nous obligent à croire que l'arme a dû toucher la cage thoracique tout en y perdant l'extrémité de sa pointe et en cassant la hampe, mais en ayant encore la force de pénétrer, quoique très superficiellement, dans le corps vertébral. Ce fait explique aussi pourquoi la pointe de flèche est restée en place bien que les compagnons du blessé aient pu retirer la hampe de la flèche.

La radiographie ne montre aucune trace de décalcification autour du point d'impact dans le corps vertébral, ce qui prouve que la mort a été instantanée ou est survenue très peu de temps après.

Bibliographie

- BENNIKE, P., 1985, *Palaeopathology of Danish Skeletons*. Copenhague, Akademisk Forlag, 272 p.
- BOULE, M. et VALOIS, H.V., 1952. *Les hommes fossiles*. Paris, Masson, 583 p.
- BROTHWELL, D.R., 1972. *Digging up Bones*. Londres, British Museum of Natural History, 196 p.
- CAMPILLO, D., 1977. *Paleopatologia del Craneo. Mont-blanc-Martin*. Barcelone, 630 p.
- FEREMBACH, D., SCHWIDETZKY I. et STLOUKAL, 1979. Recommandations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette. *Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, 6 (XIII^e s.) : 7-45.
- GEJVALL, N.-G., 1963. Cremations. In : Brothwell, D.F. and Higgs, E.H. (eds) : *Science in Archaeology*. London : 379-390.
- JANSSENS, P.A., 1970. *Palaeopathology*. Londres, Baker, 170 p.
- LEHMAN-NITSCHKE, H., 1895. Untersuchungen über die lange Knochen des süd-bayerischer Reihengräberbevölkerung. *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, 11 : 205-296.
- MULLER, C., 1958. Schätzung der Körperhöhe bei Funden von Leichenbränden. *Ausgr. u. Funde*, 3 : 52-58.
- OLIVIER, C., 1960. *Pratique anthropologique*. Paris, Vigot : 299 p.
- ORTNER, D.J. et PUTSCHAR, W.G.J., 1981. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Washington, Smithsonian Institution Press : 479 p.
- STEINBOCK, R.T., 1976. *Palaeopathological Diagnosis and Interpretation*. Springfield, Illinois, Charles C. Thomas, 423 p.
- TODD, T.W. et LYON, D.W.Jr., 1924. Endocranial suture closure. *Am. J. phys. Anthr.*, 7 : 53-93.
- VAN VARK, G.N., 1974. The Investigation of Human Cremated Skeletal Material by Multivariate Statistical Methods. *Ossa*, 1 : 63-95.
- VAN VARK, G.N., 1975. The Investigation of Human Cremated Skeletal Material by Multivariate Statistical Methods. *Ossa*, 2 : 47-68.
- WELLS, C., 1964. *Bones, Bodies and Diseases*. London, Thames and Hudson, 288 p.

Adresse de l'auteur : Dr Paul A. JANSSENS
Heerle, 42
B-2275 Poederlee