

## UN REGARD SUR QUELQUES PATHOLOGIES

Annette et Michel CHARPENTIER & Richard BRIOLS

Toutes les sépultures ont fait l'objet d'une étude anthropologique de terrain, ce qui a notamment permis de déterminer, malgré l'imprécision des observations, le sexe, la stature, d'éventuelles pathologies quand les ossements étaient trop fragmentés pour être recollés. Les observations, menées selon une grille d'analyse commune, figurent dans le catalogue des tombes et pourront servir de base à une synthèse plus large.

Un des intérêts du site réside dans la surreprésentation du nombre d'enfants. Elle s'explique en grande partie par les méthodes de décapage adoptées. On estime en effet qu'un décapage mécanique de 10 cm aurait détruit entièrement au moins 56 sépultures, dont une grande majorité de tombes d'enfants. Ceci est particulièrement vrai pour les enfants en bas âge (entre 0 et 2 ans) dont le fond de fosse dépasse rarement les 10 cm de profondeur.

Quelques cas de pathologies ont par ailleurs retenu notre attention.

L'essentiel des pathologies concerne les articulations et plus particulièrement l'action du rhumatisme dégénératif qu'est l'arthrose. Le nombre de sujets touchés n'a pas été déterminé, car les ostéophytes ne sont pas toujours visibles lors de l'examen de terrain. Quelques anomalies de la charnière lombo-sacrée apparaissent également sous la forme de lombalisation de S1 ou de sacralisation de L5. Là encore, seuls les cas évidents ont été notés lors de la fouille : trois cas de sacralisation de L5 et un de la première vertèbre coccygienne. Quelques cas particuliers peuvent être ici présentés.

L'individu 37S présente un cas de deux vertèbres soudées. Si les lames vertébrales et les apophyses postérieures sont distinctes, les surfaces articulaires sont invisibles, ne faisant qu'un bloc. Les deux corps vertébraux ne sont pas distincts l'un de l'autre. Il peut s'agir d'une anomalie congénitale, mais ce peut être lié à l'âge (spondylarthrose ankylosante) ou à une maladie infectieuse comme la tuberculose.



**Fig. 1** - Exemple de genou soudé chez l'individu 78 (cliché A. CHARPENTIER).

Le genou de l'individu de la sépulture 78 présente une disparition complète de l'intervalle articulaire, une calcification de tout l'ensemble ligamentaire et une flexion du tibia sur le fémur de 110 degrés (fig. 1).

Il semblerait qu'un accident ait obligé le sujet à mettre son tibia, soit dans une position antalgique, soit en flexion forcée afin de retrouver une certaine autonomie. Une rupture ou une section accidentelle du tendon rotulien, suivie d'une hémiarthrose, a pu rendre l'articulation inutilisable, amenant ainsi le sujet à compenser ce handicap. L'immobilisation aura amené le blocage articulaire.

L'inhumé de la sépulture 34 montre une ossification complète de l'articulation entre le métacarpien et la première phalange du troisième doigt de la main droite. L'espace articulaire a pratiquement disparu, par contre l'articulation entre P1 et P2 est indemne. Il ne semblerait donc pas qu'un phénomène rhumatismal soit l'étiologie de ce blocage. On peut évoquer une blessure intra-articulaire ou la section d'un tendon extenseur.

Le sujet 291 est une jeune femme dont l'âge osseux est d'environ 20 ans. La mandibule apparaît très édentée, puisque manquent deux prémolaires, trois molaires à gauche et trois molaires à droite, sans aucune trace de cicatrisation osseuse. La

radiographie a confirmé la première impression et montre une agénésie de toutes les molaires ainsi que des deux prémolaires du côté gauche. De plus une lacune osseuse importante apparaît à l'intérieur de la branche horizontale gauche. Par contre, une densité osseuse un peu plus forte que la normale est visible sur la branche horizontale droite.

Les deux incisives latérales sont brisées sous le collet. La droite, atteinte plus tôt que la gauche, a provoqué le creusement d'une fistule osseuse, dont le diamètre atteint 6 mm. Les bords de cette fistule semblent bien cicatrisés. Ces deux incisives, en association avec les canines, ont probablement servi à tirer et arracher, en lieu et place des molaires, ce qui peut expliquer qu'elles se soient cassées au niveau du collet. Les prémolaires droites présentent une forte usure de la table, car elles devaient remplacer les molaires absentes. Les canines présentent un degré d'usure différent, plus marqué à gauche qu'à droite, lié à l'absence des prémolaires. La canine est devenue, de ce côté, la seule à pouvoir masticatoire. L'édentation importante, et surtout l'absence de molaires, a obligé le sujet à utiliser le côté droit pour l'essentiel de la mastication. Il en résulte une déformation du condyle, qui présente une usure importante de la partie articulaire. D'autre part, il est à noter que les deux trous nourriciers ont un diamètre supérieur à la normale.

Le sujet 234 présente des ostéophytes d'un volume très important entre L5 et S1 et à moindre titre entre L4 et L5 (fig. 2). Le conflit qui a amené cette déformation est localisé plus nettement à gauche qu'à droite sur L5 et S1 tandis qu'il n'est marqué qu'à gauche entre L4 et L5. Les vertèbres L4 et L5 sont cunéiformes et montrent une variation de 4 mm de l'épaisseur du corps (26 mm à gauche et 30 mm à droite). Le sacrum montre également plusieurs anomalies. La première vertèbre sacrée n'est pas complètement soudée à la deuxième sacrée. La facette articulaire en rapport avec la facette articulaire inférieure gauche de L5 présente une butée à son pôle inférieur, empêchant une inflexion à gauche plus importante. La facette articulaire entre l'os coxal et le sacrum présente une lyse très marquée du bord postérieur.

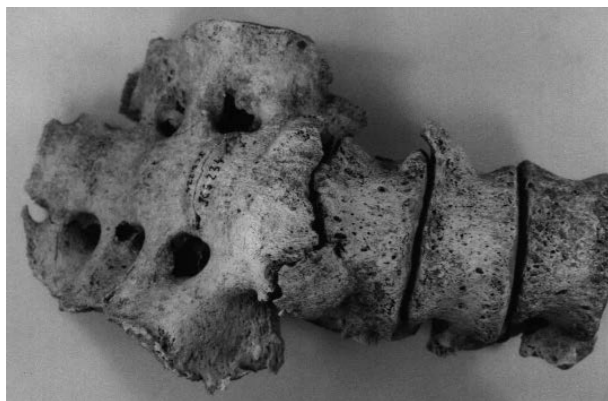


Fig. 2 - Cas d'ostéophyte (S. 234) (cliché A. CHARPENTIER).



Fig. 3 - Cas d'une main coupée chez l'individu 234 (cliché A. CHARPENTIER).

Il semble qu'il s'agisse d'un sujet qui a exercé une pression importante et longue sur le membre inférieur gauche, ce qui a occasionné une destruction du cartilage et du disque intervertébral. L'état des autres vertèbres étant bon, nous pensons que le sujet exerçait une activité nécessitant un fort appui sur le membre inférieur gauche. Il pourrait également s'agir d'une maladie rhumatismale à type de pelvispondylite.

En plus de ses problèmes lombaires, l'individu issu de la sépulture 234 a eu la main gauche tranchée (fig. 3). Un premier coup est arrivé sur la face postérieure du radius à 7,5 cm de l'articulation radiocarpienne, suivant un angle d'environ 130 degrés, oblique vers l'extrémité distale de l'os. L'ulna n'a pas été touché lors de ce premier coup. Un deuxième coup est porté suivant le même angle sectionnant la main.

Le radius montre que le coup a emporté un fragment osseux mais a laissé la moitié antérieure de la surface articulaire distale. L'ulna est totalement amputé de sa surface articulaire distale. Il semble peu probable que cette amputation soit accidentelle, car il a fallu un coup porté avec violence pour trancher deux os relativement gros sans éclatement de la diaphyse des os et du périoste.

Le sujet de la tombe 134 présente une première fracture à la jonction du tiers proximal et du tiers moyen et une autre à 5 cm au-dessus de l'articulation avec le carpe. Le radius gauche n'a pas été traumatisé. Les fractures se sont mal consolidées et présentent un phénomène de pseudarthrose, particulièrement au niveau de la fracture proximale. Les axes sont respectés.

Quelques cas de fractures consolidées de métatarsiens ont été attestés.

Une clavicule de l'individu 242 présente les traces d'une ancienne fracture, à la jonction du tiers distal externe et du tiers moyen. Cette fracture n'a pas été complète, car même à notre époque, il

est très difficile de réaliser une réduction et une contention efficace. Il est donc probable qu'il s'agisse d'une fracture en « bois vert », c'est-à-dire produite durant l'enfance et restée stable par la suite grâce à la persistance de la charnière périostée, expliquant la conservation de l'axe de la clavicule.

Deux cas de fractures des os de l'avant-bras sont également à noter. Ce sont, en général, des fractures qui relèvent de la pathologie classique de la chute. Les consolidations sont bonnes et l'avant-bras est resté fonctionnel.

Le tibia droit du sujet 89, montre une fracture consolidée, située 13 cm au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne. Bien qu'elle soit en biseau, la consolidation est de bonne qualité mais s'est faite avec une modification de l'axe du segment distal qui forme en effet un angle d'environ 30 degrés en dedans avec l'axe du fragment proximal. La comparaison avec le tibia opposé ne montre pas de raccourcissement notable de la longueur de l'os.

Le cal osseux est un peu hypertrophique et a obligé un tendon musculaire du jambier antérieur à creuser un sillon le long de la crête tibiale. L'appui du pied sur le sol se faisait avec une pression augmentée sur le bord externe, mais sans beaucoup de conséquences, si ce n'est pour la semelle de sa chaussure.

L'enfant de la tombe 244, âgé de 7 à 8 ans, présente une plaie osseuse au niveau du frontal, côté gauche (fig. 4). Cette ouverture est longue de 4 cm pour une largeur maximale de 1 cm. Une de ses extrémités est à 2,5 cm au-dessus de la base du nez, oblique en haut et en dehors, et s'arrête à 5 cm du processus zygomatic de l'orbite droite. L'extrémité de la plaie présente un éclatement de la table externe, avec pénétration d'un fragment osseux à l'intérieur de la boîte crânienne, tandis qu'au même endroit la table interne est éclatée vers l'intérieur. L'extrémité interne de la plaie s'arrête, d'une façon nette, le long de la crête frontale.



Fig. 4 - Exemple de traumatisme crânien chez l'individu 244 (cliché A. CHARPENTIER).



Fig. 5 - Cas d'un choc violent sur le crâne de l'individu 323 (cliché A. CHARPENTIER).

L'incidence du coup porté par un objet tranchant est d'environ 10 degrés, c'est-à-dire pratiquement tangent à la partie antérieure de l'os frontal. Cet objet a pénétré dans la partie externe de l'os frontal puis s'est enfoncé dans le crâne, terminant sa course sur le renfort central de l'os.

L'absence de toute cicatrisation osseuse montre que le décès est survenu peu de temps après le traumatisme.

L'individu de la sépulture 323 porte les traces d'un fort traumatisme sur une grosse partie de l'os frontal, côté droit, et une partie de l'os pariétal droit, laissant ainsi une plaie osseuse grossièrement circulaire (fig. 5). Le diamètre antéro-postérieur est de 6 cm. La suture coronale délimite cet orifice en deux parts égales. Le diamètre transversal est de 7 cm, selon l'axe de la suture coronale. Cette plaie s'arrête à 1 cm de la jonction entre la suture sagittale et la suture coronale. Côté externe, elle s'interrompt à 5 mm de la grande aile droite de l'os sphénoïde.

Un objet tranchant a pénétré le milieu de l'arc antérieur de la plaie, suivant un angle d'environ 70 degrés par rapport à la partie antérieure du frontal. A cet endroit, la table interne de l'os frontal a été repoussée vers l'intérieur du crâne. L'os frontal est tranché nettement jusqu'à la fin de la suture coronale sur l'os sphénoïde. Le plan de coupe est oblique en bas, en dehors et vers la droite, formant un angle de 60 degrés avec l'axe sagittal du crâne. L'objet tranchant remontant dans l'os pariétal droit a fait éclater la partie postérieure de la plaie osseuse, dissociant la table externe de la table interne. Dans la partie interne de la voie de pénétration, l'os est également tranché, mais d'une façon moins nette. Rien ne permet d'affirmer si le traumatisme est ante ou post-mortem, puisqu'il n'y a aucune trace de cicatrisation.

La forme circulaire de la plaie fait penser à une trépanation mais de piètre qualité. La morphologie de la perte volumineuse de la substance osseuse au niveau de l'os pariétal droit du crâne du sujet masculin suggère plutôt une blessure causée par un outil tranchant (de type scramasaxe ?). La lame est entrée de manière verticale, mais en pénétrant dans le crâne et associée à un mouvement de croisement des antagonistes, elle tranche nettement l'os frontal. La continuation du mouvement de croisement fait remonter la lame qui fait alors levier

et provoque l'éclatement de la partie pariétale de la plaie osseuse. Il paraît évident que la mort a été immédiate (traumatisme de guerre ? rixe ?).

En définitive, il semble bien que la traumatologie relève plus des accidents de la vie quotidienne que d'une activité guerrière. L'étude menée sur le matériel osseux, bien que partielle et relativement rapide, ne montre qu'une traumatologie classique (à l'exception du crâne S. 244 et de la main coupée S. 234) et une habituelle pathologie rhumatismale.