

## Ostéopathie et transdisciplinarité " Le squelette humain dans tous ses états "

### Présence de la tuberculose articulaire sur un squelette complet du XIV<sup>e</sup> siècle à Villejuif (nécropole de l'église Saint-Cyr/Sainte Julitte, Val-de-Marne)

Djillali Hadjouis \*<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Service Archéologie du Val de Marne - 7/9 rue Guy Môquet - 94800 Villejuif (France)

<sup>2</sup> Ecole Supérieure d'Ostéopathie - Département de la Recherche - Cité Descartes - 8, rue Alfred Nobel - 77420 Champs sur Marne (France)

\* Auteur correspondant. Email: djillali.hadjouis@cg94.fr

Mots clés : tuberculose, Spina ventosa, coxite infectieuse, ostéonécrose des ATM

#### La population inhumée

Parmi les nécropoles médiévales fouillées et étudiées du département du Val de Marne, la nécropole bas Moyen Age de l'église Saint-Cyr/Sainte-Julitte de Villejuif reste parmi celle qui a livré d'importants résultats dans les domaines archéologiques, funéraires, paléanthropologiques et paléopathologiques. Près d'une centaine de tombes a été fouillée lors des opérations préventives organisées par le laboratoire d'Archéologie du Val de Marne en 1982 et 1988-1989, représentant un Nombre Minimal d'Individus (NMI) de 120 (Bailly, Mittard, Pothin, 1989). La démographie de ces derniers se répartit de la façon suivante : adultes (69,2%), immatures (28,3%), périnataux (2,5%). La population adulte se compose de 20,5% d'hommes, de 35% de femmes et de 44,5% d'individus de sexe indéterminé (Hadjouis, 1999; Djennabi, 2007). Les datations C14 effectuées sur certaines sépultures livrent un Age calibré de 1040 à 1220 ap. J.C.

#### Etat sanitaire de la population

Outre les maladies infectieuses classiques rencontrées au Moyen-Age notamment les ostéites qui occupent le haut du tableau de la pathocénose dans le Val de Marne, à Villejuif, la tuberculose est présente sur un squelette complet de sexe masculin, âgé d'une quarantaine d'années et présentant les signes d'une arthrite de l'Articulation Temporo-Mandibulaire, de la coxite infectieuse et du Spina ventosa (Hadjouis *et al.*, 2010). Les autres lésions concernent l'ostéomalacie qui a touché un grand nombre d'individus adultes des deux sexes et le rachitisme, probablement vitamino-résistant familial. Cette ostéopathie généralisée, essentiellement liée à une carence en vitamine D est une maladie héréditaire de transmission autosomique dominante liée au chromosome X. 48% de la population juvénile et adulte présentent de fortes courbures axiales des fémurs, associées à un Genu varum bilatéral. Chez ces derniers, 40,8% présentent des tibias dont les compartiments internes des plateaux sont fortement aplatis ou dégénératifs, résultant de la charge gravitaire chez ce type de posture aux jambes arquées. Les atteintes arthrosiques chez les populations jeunes et adultes sont également importantes. En effet, l'arthrose est présente respectivement dans trois régions anatomiques : arthrose du bassin (28%), arthrose du coude (15%), spondylarthrose (4%) et tend à montrer une arthropathie dégénérative consécutive à un mode de vie rural (Djennabi, 2007).

La localisation crânienne des réactions inflammatoires de la tuberculose se situe généralement au niveau de la voûte à commencer par le diploé. Ici, aucune lésion ostéolytique n'est apparente et seules les articulations temporo-mandibulaires sont atteintes. Bien que l'atteinte est bilatérale, l'ATM gauche est plus spectaculaire par la nécrose de l'articulation et sa destruction quasi-complète. La lésion ostéolytique s'est propagée au fond et à la périphérie de l'articulation, nécrosant la base de la cavité glénoïde, alors que les bords donnent l'apparence de feuillets déchiquetés dont une partie inférieure de l'écaïlle temporale est atteinte (figure 1).

Au niveau du membre inférieur, les lésions sont mono-articulaires et unilatérales. C'est la hanche gauche et plus précisément l'arti-



Figure 1. — Vue inférieure du calvarium montrant le phénomène ostéolytique des ATM, dont la destruction de la cavité glénoïde est beaucoup plus importante à gauche. Eglise Saint-Cyr/Sainte-Julitte à Villejuif, © D. Barrau, service Archéologie du 94.

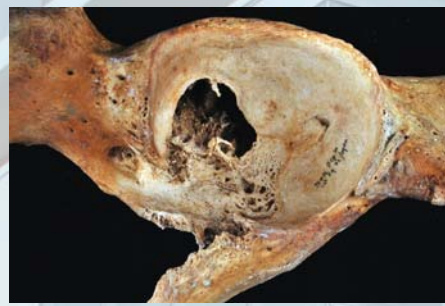


Figure 2. — Acetabulum montrant la coxite tuberculeuse. Eglise Saint-Cyr/Sainte-Julitte à Villejuif, © D. Barrau, service Archéologie du 94.



Figure 3. — Tête du fémur du même individu montrant la lésion perforante de cette coxalgie tuberculeuse unilatérale. Eglise Saint-Cyr/Sainte-Julitte à Villejuif, © D. Barrau, service Archéologie du 94.



Figure 4. — Phalanges du tarse montrant la résorption diaphysaire de la maladie. Les premières et deuxième phalanges présentent les signes du Spina ventosa (os soufflés, perte de la substance interne). Eglise Saint-Cyr/Sainte-Julitte à Villejuif, © D. Barrau, service Archéologie du 94.

culacion coxo-fémorale qui a subi une destruction centralisée du cotyle. Les bords de l'acetabulum sont restés dans leur ensemble sans grands remaniements, cependant la partie centrale cotyloïdienne est détruite par un phénomène inflammatoire dont le tissu osseux semble très remanié (figure 2). Le double-fond du cotyle est également perforé dont le siège est encerclé d'une périostite.

La tête du fémur présente les mêmes lésions perforantes sans grands remaniements périphériques (figure 3).

Ce sont les atteintes des petits os du pied qui sont les plus caractéristiques dont les lésions suggèrent des signes pathognomoniques de cette maladie infectieuse. En effet, les phalanges de l'ensemble des rayons dominant par une forme de raréfaction osseuse qui siège au niveau diaphysaire. La réaction inflammatoire de l'os infecté se manifeste par un aspect soufflé de la diaphyse dont les parois latérales de l'os sont extrêmement amincies. Le phénomène de résorption de l'os médullaire n'est pas suivi ici par une hyperostose subpériostée. Certaines extrémités latérales des métaphyses présentent une érosion discrète. L'aspect grillagé de la coque osseuse est présent sur un petit os du pied, resté jusqu'à présent indéterminé. Les caractéristiques de ces lésions, généralement celles du Spina ventosa se retrouvent sur presque la totalité des phalanges (figure 4).

Les lésions infectieuses retrouvées sur ce squelette du Moyen Age du sud est parisien suggèrent manifestement un diagnostic d'arthrite et d'ostéo-arthrite tuberculeuses (arthrite tuberculeuse des ATM, arthrite tuberculeuse de la hanche ou coxite tuberculeuse, ostéo-arthrite ou spina bifida des phalanges). Le diagnostic différentiel de la coxalgie est une arthrite à germe pyogène et en l'absence des autres formes crânienne et phalangienne, c'est ce diagnostic qu'il faut retenir.

#### Bibliographie

- Bailly I., Mittard P., Pothin T. 1989. Villejuif, Eglise Saint-Cyr-Sainte-Julitte, Rapport de fouille (décembre 1988-janvier 1989), laboratoire départemental d'Archéologie du Val-de-Marne, 42 p et annexes.
- Djennabi A. 2007. La nécropole de l'église Saint-Cyr et Sainte-Julitte à Villejuif (Val-de-Marne). Aspects de la paléopathologie dégénérative d'une population du bas Moyen Age. Mémoire de Master 2 Archéologie des périodes historiques, Université Paris 1, 169 p.
- Hadjouis D. 1999. Les populations médiévales du Val-de-Marne. Dys-harmonies crânio-faciales, maladies bucco-dentaires et anomalies du développement dentaire au cours du Moyen Age. Coll. Paléanthropologie et Paléopathologie osseuse, n° 1, Eds Artcom' Paris, 172 p.
- Hadjouis D. 2006. Variations anatomiques posturales chez les populations franciliennes du Moyen-Age (Val-de-Marne). L'exemple des dysplasies luxantes de la hanche et des malformations articulaires du genou. Biom. Hum et Anthrop., Paris, 24, 3-4, pp. 221-232.
- Hadjouis D., Djennabi A., Pittion C., Mittard M., Bailly B., Huard P. 2010. La nécropole de l'église Saint-Cyr/Sainte-Julitte de Villejuif (Val-de-Marne) : Population et état sanitaire au cours du Bas Moyen Age. Colloque Dynamique des peuplements, modes d'habitat et influences culturelles dans le Sud Est de Paris du Néolithique ancien à la période moderne, Créteil 3-4 juin 2010.
- Wong-Hee-Kam F. 2011. Les variations de l'angle cervico-diaphysaire du fémur en relation avec les lésions de l'appareil locomoteur et de la ceinture pelvienne. Contribution à l'étude de l'équilibre postural dans la population médiévale de La Queue-en-Brie (Val-de-Marne). Mémoire d'ostéopathie, Ecole supérieure d'ostéopathie de Paris-Marne-la-Vallée.