



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

### Scoliose congénitale par défaut segmentaire sur un squelette de femme du XVII<sup>e</sup> siècle (Saint-Maurice - Val de Marne)

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

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

2 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 : squelette, scoliose congénitale, cyphose, craniosténose, asymétrie dimensionnelle

La fouille préventive réalisée en 2005 par l'INRAP (fouille J. Y. Dufour) dans la commune de Saint-Maurice (Val de Marne) a mis en évidence un important cimetière huguenot de Charenton du XVII<sup>e</sup> siècle ainsi que les fondations du premier temple construit en 1607 et qui fut la plus importante église réformée du Royaume de France (Dufour *et al.* 2012). La communauté huguenote de Paris et probablement d'ailleurs, inhumée dans ce cimetière représente d'un point de vue anthropologique et funéraire l'une des rares fouilles archéologiques en France d'un édifice culturel protestant et sa nécropole (Dufour, 2012, sous la direction).

L'épidémie de peste, l'arthrite, l'arthrose, les maladies infectieuses et métaboliques, les maladies bucco-dentaires et les malformations cranio-faciales et rachidiennes (tableau 1 et 2) représentent l'essentiel de la pathocénose de cette période moderne dans le sud-est parisien au XVII<sup>e</sup> siècle (Hadjouis 2012 ; Hadjouis *et al.* 2006, 2008, 2011). Il est intéressant de constater parmi les courbures rachidiennes pathologiques, la présence d'une déformation congénitale rarissime au sein de cette population.

L'individu en question est une femme dont le squelette est atteint d'un certain nombre de pathologies (craniosténose mixte, *Genu varum*, asymétrie dimensionnelle du tibia droit, *Cubitus valgus* bilatéral avec un humérus droit plus long que le gauche d'environ 1 cm (figure 1). La colonne vertébrale a développé une cypho-scoliose thoracique structurale à rotation des corps vertébraux : vers le côté gauche (dans le sens de sa convexité) pour les 2 vertèbres concernées (T8/T9), vers le côté droit pour



Figure 1. — Inhumation de la femme scoliotique dans le cimetière huguenot de Saint-Maurice, © D. Hadjouis

Figure 2. — Rachis scoliotique en vue antérieure ayant appartenu à un squelette de femme (sé-pulture 275). La courbure définit une cypho-scoliose congénitale par défaut de segmentation. La reconstitution des segments vertébraux s'est faite en articulant les zygapophysies et a respecté les espaces intervertébraux par un moulage de pâte de type époxy, © D. Barrau, Service Archéologie du Val de Marne



les courbures de compensation sous-jacente thoraco-lombaire et sus-jacente thoracique haute (figure 2). La plus grande courbure a son sommet au niveau des T8/T9. La déformation et le grand aplatissement vers le côté droit a touché 3 vertèbres thoraciques (T8-T10), les deux premières sont soudées, la troisième ne l'est pas. Les zygapophysies des T8/T9 ne sont pas toutes présentes. A gauche, les arcs postérieurs sont présents, séparés par une trace de soudure des corps et de l'épineuse qui est encore visible, à droite malgré une cassure à ce niveau. Seuls l'arc zygapophysaire de la T8 et l'articulation costale supérieure (T7/T8) sont présents, ceux de la T9 sont absents congénitalement (figure 3). La courbure de compensation basse est importante eu égard à l'imposante angulation vertébrale située plus haut. Malgré ce rétablissement, l'incidence posturale bilatérale du membre inférieur ainsi que du membre supérieur se manifeste par une asymétrie dimensionnelle. La cyphose latéralisée à droite est apparue immédiatement à partir de l'angulation où siège la lésion, autrement dit à partir de la T8. La topographie du siège, la configuration des arcs postérieurs, la soudure des corps vertébraux et leur aplatissement latéral suggèrent le diagnostic de scoliose congénitale par défaut de segmentation (Hadjouis, *ibid*). Cette malformation congénitale se produit en général vers la 4<sup>ème</sup> semaine embryonnaire et les manifestations asymétriques des membres soulevées plus haut sont en relation avec cette scoliose congénitale (Kilgore et Van Gerven, 2010).

#### Bibliographie

Dufour, J.Y. (sous la direction), 2012. Saint-Maurice, Temple et cimetière huguenot de Charenton, 2 volumes, 267 p et 248 p. Rapport de fouille, INRAP Centre Île-de-France  
Hadjouis D. (2008). La peste aux portes de Paris, *Archéologia*, 460, 52-60.  
Hadjouis, D. 2012. Paléopathologie des squelettes du cimetière protestant de Saint-Maurice, In. Saint-Maurice, Temple et cimetière huguenot de Charenton (sous la direction de Dufour), Rapport de fouille, INRAP Centre Île-de-France, pp. 198-249  
Hadjouis D., Lavu D., Aboudharam G., Drancourt M., Andrieux P. (2006-2007). Présence de la peste (*Yersinia pestis*) dans le cimetière protestant de Saint-Maurice (Val-de-Marne, France). *Archéologie et microbiologie. Paleobios*, 14, Lyon-France, [http://anthropologie-et-paleopathologie.univ-lyon1.fr/PALEOBIOS2006/Présence de la peste version finale.htm](http://anthropologie-et-paleopathologie.univ-lyon1.fr/PALEOBIOS2006/Présence%20de%20la%20peste%20version%20finale.htm), pp. 1-7.  
Hadjouis, D., Lavu D., Aboudharam G., Drancourt M., Andrieux P. (2008). Thomas Craven, noble anglais mort de la peste en 1636 à Saint-Maurice (Val-de-Marne, France). Identification et détermination de la cause de la mort par l'ADN. *Biométrie Humaine et Anthropologie*, 26, 1-2 : 69-76.  
Hadjouis, D., Corbineau, R., Ruas, M.P., Verdin, P. (2011). Techniques d'embaumement sur le corps d'un noble anglais mort de la peste (Saint-Maurice, Val de Marne), In. 3<sup>ème</sup> colloque international de pathographie, 3-5 avril 2008, Théâtre de Bourges, p. 31-62.  
Kilgore, L. and Van Gerven, D. (2010), Congenital scoliosis: possible causes and consequences in a skeleton from Nubia. *International Journal of Osteoarchaeology*, 20 : 630-644.

Tableau 1. — Fréquence des déformations vertébrales

	Sépultures	%
Scoliose thoracique	177, 204, 233, 269, 207, 361, 269, 114, 158 rempl. (sur HV)	5,2
Scoliose thoraco-lombaire	299, 275, 245, 114, 181, 182, 275/300/315/394	4
Scoliose lombo-sacrée	274	0,5
Maladie de Scheuermann	337, 334, 127, 127, 378, 210, 211, 184, 230 (?)	5,2

Tableau 2. — Fréquence des malformations vertébrales

	Sépultures	%
Sacralisation et hémisacralisation de L5	127, 127, 127, 234, 245, 265, 243, 272, 366, 291	5,8
Sacralisation de L5 avec étranglement du canal rachidien	230, 239	1,1
Lombalisation de S1	135	0,5
Spina bifida occulta	127 (S1), 127 (S4), 127 (S4), 161 (S2-S4), 243 (S1-S2), 366 (L4-L5), Z3, (127) SB entier	4



Figure 3. — Vue antérieures et postérieures des 3 vertèbres atteintes (T8-T10), mais ce sont surtout les T8-T9 qui sont concernées par cette malformation congénitale. Noter en vue antérieure la ligne séparatrice des 2 corps qui subsiste légèrement à droite. Noter en vue postérieure, la présence des 2 arcs postérieurs de T8 à gauche séparés par une trace de soudure des corps et de l'épineuse; l'arc postérieur de T9 est absent congénitalement par un défaut segmentaire. Ne subsiste que l'arc de T8, cassé ici au niveau proximal, © Ph. Huard, Service Archéologie du Val de Marne.