

Analyse de la marche et modélisation pour construire des hypothèses évolutives

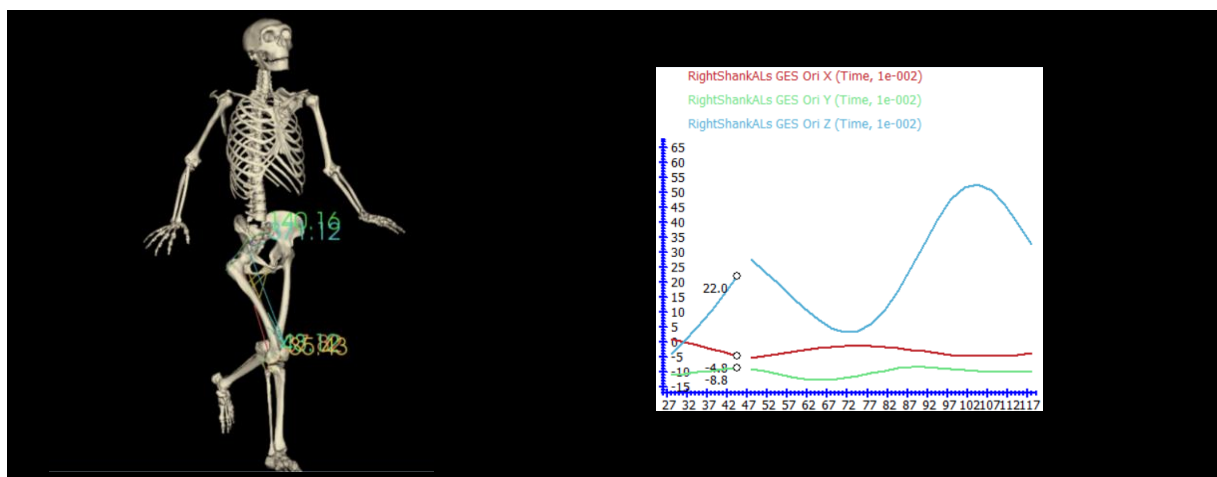
ooooooo

Tara Chapman

Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles, Belgique

ooooooo

Les squelettes fossiles complets n'existent pas dans les archives fossiles, car dans de nombreux sites fossiles, on ne trouve que quelques os et ceux-ci sont souvent fragmentés. Des squelettes complets d'hominidés ont déjà été reconstitués à l'aide d'argile et d'autres matériaux de manière traditionnelle, mais les reconstitutions géométriques et/ou morphologiques à grande échelle à partir de différents spécimens n'ont jamais été tentées virtuellement. L'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique et l'Université libre de Bruxelles travaillent sur des projets visant à reconstruire virtuellement des squelettes fossiles (le Neandertal Spy II de Belgique et le récent *Homo naledi* d'Afrique du Sud), puis à déterminer s'ils marchaient de la même manière que les humains modernes. La reconstruction du squelette de Neandertal et l'analyse de la démarche potentielle montrent que la démarche bipède était probablement similaire à celle des humains modernes. *Homo naledi* présente une morphologie largement compatible avec la bipédie, bien qu'il présente un mélange général de traits primitifs et de traits semblables à ceux du genre *Homo* qui n'ont peut-être pas empêché la bipédie obligatoire, mais qui ont pu être avantageux pour l'escalade.



Tara Chapman est actuellement chef de travaux à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique et coordonne le projet HOME qui vise à faire un inventaire de tous les restes humains de Belgique et à proposer des solutions de gestion de ces restes. Elle coordonne aussi le projet Neandertal_3D qui pour objectif d'améliorer les logiciels de mesure et d'analyse biomécanique des hominidés fossiles, de créer un site internet sur Néandertal et de diffuser les modèles 3D d'hominidés fossiles sur RBINS à un plus large public.