



Séminaire International de Paléontologie, Évolution,
Paléoécosystèmes et Paléoprimatologie
Salle 410, bât. B35 (3ème étage, aile nord)

Jeu­di 22 mai 2025 – 10h30

**Des empreintes de pieds aux caractéristiques des hominines :
développement et applications d'une approche morphométrique et expérimentale.**



Jeremy Duveau
Postdoctorant

Eberhard-Karls-Universität Tübingen

Senckenberg Center for Human Evolution and Paleoecology Paläoanthropologie



La connaissance que nous avons de l'évolution et de la diversité des hominines, qu'elle soit biologique, comportementale ou culturelle vient principalement de l'étude de restes osseux des taxons fossiles, des artefacts archéologiques ou des restes archéozoologiques et archéobotaniques associés. Depuis une vingtaine d'années, un autre type de vestige est de plus en plus étudié : les empreintes de pieds. Ces empreintes ouvrent une fenêtre vers de brefs moments de vie du passé comparables à des instantanés. Cette échelle temporelle est particulière et inaccessible à partir des autres types de vestiges offrant plusieurs informations originales. Les empreintes témoignent ainsi directement du comportement locomoteur et de l'anatomie du pied des individus mais aussi de la composition et des comportements des groupes qui les ont laissées. Bien que les empreintes fournissent des informations complémentaires par rapport aux restes squelettiques et aux artefacts archéologiques, permettant de préciser les connaissances que nous avons de l'évolution humaine, leur étude est loin d'être aisée. D'une part, ces empreintes sont relativement rares dans le registre fossile, malgré une augmentation importante du nombre de découvertes au cours de la dernière décennie, et sont difficiles à associer à des espèces définies à partir de caractéristiques anatomiques. Par ailleurs, la morphologie de ces traces ne résulte pas uniquement de l'anatomie du pied ou de la biomécanique de l'individu mais aussi de la nature du substrat (granulométrie, minéralogie, humidité) et des nombreux phénomènes taphonomiques qui peuvent intervenir.

Après avoir introduit l'histoire, l'intérêt et les limites de l'étude des empreintes de pieds en paléoanthropologie, cette présentation s'attardera sur les interprétations paléobiologiques et locomotrices qu'il est possible de réaliser à partir des empreintes en utilisant une approche morphométrique et expérimentale. La présentation du site espagnol de Matalascañas (Pléistocène moyen) et du site marocain de Larache (Pléistocène supérieur) illustrera les applications de cette approche.

