



**HAL**  
open science

## Premières empreintes des pieds d’Homo sapiens datant du Pléistocène supérieur en Afrique du Nord : Laghdira (Nord-Ouest du Maroc)

Mouncef Sedrati, Jérémy Duveau, Juan Antonio Morales, Abdelmounim El M’rini, Eduardo Mayoral, Ignacio Díaz Martínez, Edward J. Anthony, Glen Bulot, Anass Sedrati, Romain Le Gall

### ► To cite this version:

Mouncef Sedrati, Jérémy Duveau, Juan Antonio Morales, Abdelmounim El M’rini, Eduardo Mayoral, et al.. Premières empreintes des pieds d’Homo sapiens datant du Pléistocène supérieur en Afrique du Nord : Laghdira (Nord-Ouest du Maroc). 28e réunion des Sciences de la Terre, Oct 2023, Rennes, France. hal-04843768

**HAL Id: hal-04843768**

**<https://hal.science/hal-04843768v1>**

Submitted on 17 Dec 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

# Premières empreintes des pieds d’Homo sapiens datant du Pléistocène supérieur en Afrique du Nord : Laghdira (Nord-Ouest du Maroc)

Mouncef Sedrati<sup>\*1</sup>, Jérémy Duveau<sup>2</sup>, Juan A. Morales<sup>3</sup>, Abdelmounim El M’rini<sup>4</sup>, Eduardo Mayoral<sup>5</sup>, Ignacio Díaz-Martínez<sup>6</sup>, Edward J. Anthony<sup>7</sup>, Glen Bulot<sup>8</sup>, Anass Sedrati<sup>9</sup>, and Romain Le Gall<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Geo-Ocean, Univ Bretagne Sud, Univ Brest, CNRS, Ifremer, UMR6538, F-56000 Vannes, France – CNRS-UBO-Ifremer-UBS, Université Bretagne Sud, 56000 Vannes – France

<sup>2</sup>DFG Center for Advanced Studies “Words, Bones, Genes, Tools: Tracking Linguistic, Cultural and Biological Trajectories of the Human Past”, Eberhard Karls University of Tübingen, Rümelinstrasse 23, 72070 Tübingen, Germany – Allemagne

<sup>3</sup>Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias Experimentales, Campus de El Carmen, Universidad de Huelva, Huelva, Spain. – Espagne

<sup>4</sup>LR3G, FS, Abdelmalek Essaadi University, Tétouan 93000, Morocco – Maroc

<sup>5</sup>Departamento de Ciencias de la Tierra, Facultad de Ciencias Experimentales, Campus de El Carmen, Universidad de Huelva, Huelva, Spain. – Espagne

<sup>6</sup>Department of Earth Sciences and Condensed Matter Physics, Faculty of Sciences, University of Cantabria, Santander 39005, Cantabria, Spain – Espagne

<sup>7</sup>CNRS, IRD, INRA, Coll France, CEREGE, Aix Marseille University, 13545 Aix-en-Provence, France – CNRS, IRD, INRA, Coll France, CEREGE – France

<sup>8</sup>Geo-Ocean, Univ Bretagne Sud, Univ Brest, CNRS, Ifremer, UMR6538, F-56000 Vannes, France – Université Bretagne Sud, 56000 Vannes – France

<sup>9</sup>Site Archéologique de Lixus - Ministère de la Jeunesse, de la Culture et de la Communication Culture, Larache, Morocco – Maroc

<sup>10</sup>Geo-Ocean, Univ Bretagne Sud, Univ Brest, CNRS, Ifremer, UMR6538, F-56000 Vannes, France – Université de Bretagne Sud – France

## Résumé

En juillet 2022, avec une équipe de recherche pluridisciplinaire, nous avons effectué une mission de terrain sur la côte nord-ouest du Maroc dans le cadre d’un projet de recherche sur l’origine et la dynamique des blocs rocheux sur la plate-forme rocheuse de Laghdira (Larache-Maroc). Cette mission de terrain à Laghdira comprenait la caractérisation de la géomorphologie, de la dynamique marine et de la géologie du site d’étude et de ses environs immédiats, la photogrammétrie par drone sur la plate-forme rocheuse et des mesures hydrodynamiques.

Au cours de cette mission, à quelques centaines de mètres au sud de notre site d’étude des blocs rocheux, nous avons découvert une plage de poche rocheuse qui contient des dizaines

---

\*Intervenant

d'empreintes de pieds fossilisées très visibles. Il s'agit du premier site côtier avec des empreintes humaines au Maroc, dans le sud de la Méditerranée et en Afrique du Nord.

85 empreintes humaines ont été découvertes sur ce site côtier dépourvu de restes squelette humains ou d'artefacts archéologiques. Ces empreintes sont réparties sur une surface de 4000 m<sup>2</sup> composée d'éolianite de sable fin à moyen. L'assemblage ichnologique de Laghdira comprend des pistes et des empreintes isolées qui sont préférentiellement orientées dans la direction WNW-ESE, qui est perpendiculaire à la ligne de rivage actuelle. Les statures et classes d'âge des individus ayant laissé ces empreintes ont été estimées à partir de leur longueur et de régressions expérimentales. Les empreintes de Laghdira dont la longueur varie de 12,7 à 30,0 cm (moyenne : 22,7 cm) correspondent à des tailles comprises entre 120,8 et 189,0 cm (moyenne : 160,0 cm) et aux différentes classes d'âge : enfants, adolescents et adultes. La surface rocheuse a été datée du MIS 5c ce qui rend importante la découverte des empreintes de Laghdira puisqu'aucun autre site n'a livré d'empreintes en Afrique du Nord et ces empreintes sont parmi les plus anciennes attribuées à l'*Homo sapiens* dans le monde. Leur étude apporte de nouvelles informations sur l'occupation humaine en Afrique du Nord au Pléistocène supérieur et permettra d'en savoir plus sur les comportements des individus qui les ont laissées.

**Mots-Clés:** Empreintes des pieds, *Homo sapiens*, Pléistocène supérieur, Afrique du Nord