

---

**Changements environnementaux et climatiques à l'Holocène moyen et supérieur dans les pays arides du sud de la Méditerranée : les enregistrements polliniques de la Sebkha Kelbia et de la Sebkha Boujmel en Tunisie centrale et méridionale / Mid- to Late Holocene climate and environment changes in the southern Mediterranean arid lands as deduced from Sebkha Kelbia and Sebkha Boujmel pollen records (central and southern Tunisia).**

Vincent Lebreton<sup>\*1</sup>, Sahbi Jaouadi<sup>1,2</sup>, Abdelkarim Boujelben<sup>3</sup>, Mélanie Montalti<sup>4</sup>, Jean-François Berger<sup>4</sup>, and Nabiha Aouadi<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Histoire naturelle de l'Homme préhistorique – Museum National d'Histoire Naturelle, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7194, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR7194 – France

<sup>2</sup>Departamento de Estratigrafía y Paleontología, Universidad de Granada, Granada – Espagne

<sup>3</sup>Laboratoire de Cartographie Géomorphologique des Milieux, des Environnements et des Dynamiques (CGMED, LAB-ST-04) – Tunis, Tunisie

<sup>4</sup>Environnement Ville Société – Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, Université de Lyon, Institut National des Sciences Appliquées, Centre National de la Recherche Scientifique : UMR5600, Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon, Institut Mines-Télécom [Paris] : UMR5600, Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat, Université Jean Monnet [Saint-Etienne] : UMR5600, Université Jean Moulin - Lyon 3 : UMR5600, Université de Lyon : UMR5600, Université Lumière - Lyon 2 : UMR5600, École Normale Supérieure - Lyon : UMR5600 – France

<sup>5</sup>Institut National du Patrimoine, Musée National du Bardo – Tunis, Tunisie

### Résumé

Climate projections show the extreme vulnerability of arid lands from the southern shore of the Mediterranean. In central and southern Tunisia, since the Capsian-Neolithic transition, the semi-arid and arid ecosystems are particularly vulnerable to aridity events and anthropogenic stresses. In order to improve our understanding of climate dynamics and man-environment relationships, playa lake deposits are key archives in arid regions where suitable sediments are lacking. Pollen analysis were undertaken on two sequences retrieved from Sebkha Kelbia and Sebkha Boujmel and spanning the last 8kyr. The pollen data document

---

\*Intervenant

the vegetation response to the global climate trend and rapid climate changes, as well as the accelerated anthropogenic forcing. The different history of the xerophytic Mediterranean taxa between Sebkhia Kelbia and Sebkhia Boujmel highlights a north-south gradient within arid steppe landscapes by the end of the African Humid Period, while the anthropogenic impact remains limited.