

Une dent de primate fossile vieille d'environ 7 millions d'années découverte à Abu Dhabi

La découverte d'une dent de primate fossile vieille d'environ 7 millions d'années à Abu Dhabi démontre l'existence d'une dispersion de primates de type "Out of Africa" et la seule preuve de l'existence de cercopithèques en dehors de l'Afrique.

Une équipe internationale de scientifiques comprenant des chercheurs de l'Institut de Paléoprimatologie et Paléontologie humaine : évolution et paléoenvironnements (CNRS/Université de Poitiers) annonce, dans le dernier numéro de *PNAS*, la découverte d'un important spécimen fossile de primate vieux de 6,5 à 8 millions d'années à Abu Dhabi.

Les singes de l'Ancien Monde, un groupe diversifié et répandu qui inclut des animaux bien connus comme les macaques d'Afrique et d'Asie, les babouins, les mangabeys, les semnopithèques et les langurs, est le groupe de primates actuels non humains le plus prospère. Bien que ces animaux peuplent aujourd'hui l'Afrique et l'Asie, l'époque et la façon dont ils se sont dispersés en Eurasie à partir de l'Afrique n'ont jamais été entièrement élucidées. Le fossile d'Abu Dhabi semble apporter de nouveaux indices importants pour répondre à ces questions.

"En plus des événements de type "Out of Africa" associés à l'évolution humaine, nous savons que les singes de l'Ancien Monde sont également apparus en Afrique et ont migré hors de ce continent il y a plusieurs millions d'années sans que jusqu'à présent nous sachions exactement quand et comment" explique le Dr Chris Gilbert, principal auteur de l'étude. *"Comparés aux événements plus tardifs de l'évolution humaine, c'est un peu comme "Out of Africa: le préquel."*

Auparavant, on pensait qu'au moins certains de ces primates, en particulier les macaques, avaient pu se disperser en Eurasie par le Bassin Méditerranéen ou le Déroit de Gibraltar il y a environ 6 millions d'années au moment d'un événement connu sous le nom de crise Messinienne. A cette époque, la Méditerranée s'est presque asséchée, ce qui a permis aux animaux de passer à pied sec de l'Afrique vers l'Europe.

"Ce fossile indique au contraire que la dispersion des singes de l'Ancien Monde aurait pu se faire via la Péninsule Arabique bien avant la Crise Messinienne" indique C. Gilbert.

Le nouveau fossile, une molaire de très petite taille, a été découvert sur l'île Shuwaihat à Abu Dhabi en 2009. L'équipe a déterminé que cette dent appartenait au plus ancien cercopithèque connu, un groupe de primates particuliers parmi les plus vivement colorés des forêts actuelles d'Afrique (singes vervets, singes à queue rouge, singes de De Brazza, singes de Diana). Bien qu'ils ne soient connus de nos jours que sur le continent Africain, le nouveau fossile suggère qu'à un moment donné de leur histoire, les cercopithèques ont étendu leur aire de répartition en dehors de l'Afrique.

"Lorsque nous l'avons découvert, nous étions en train de faire un travail épuisant de tamisage pour rechercher des restes de minuscules rongeurs fossiles," explique le Dr Faysal Bibi de l'IPHEP et du Museum für Naturkunde de Berlin, l'un des co-auteurs et le découvreur de la petite molaire. *"Nous avons passé de nombreux jours pendant plusieurs années consécutives à tamiser des tonnes de sable sur ce site. Et cela a payé."*

"Auparavant, le plus ancien cercopithèque fossile était connu aux alentours de 4 millions d'années. Notre spécimen repousse la première apparition du groupe d'au moins 2,5 millions d'années, et probablement plus", déclare le Professeur Andrew Hill de l'Université de Yale, un autre co-auteur de l'étude.

"Cela demande des années de travail pour faire de telles découvertes et les étudier," explique le Dr Mark Beech de l'Abu Dhabi Tourism and Culture Authority et co-auteur de l'article. "La découverte au milieu du désert d'Abu Dhabi d'un primate cercopithèque qui vivait dans les arbres démontre vraiment les vastes changements écologiques qui se sont produits dans la Péninsule Arabique."

"La préservation des sites fossiles du Miocène supérieur dans l'Emirat d'Abu Dhabi est particulièrement cruciale" explique Mohammed Amer Al-Neyadi, chef du Département d'Environnement historique de l'Abu Dhabi Tourism and Culture Authority. "Il est essentiel que ces sites soient protégés pour favoriser notre compréhension du registre fossile ancien."

L'équipe insiste sur le fait que les travaux futurs à Abu Dhabi et dans la Péninsule Arabique seront particulièrement importants pour éclairer l'histoire évolutive des primates et des autres groupes de mammifères. Par exemple, des études précédentes dans la région ont également mis en évidence des aspects intéressants de l'évolution des éléphants.

"Nous savons encore peu de choses sur la vie ancienne dans la Péninsule Arabique" explique F. Bibi, "une découverte rare comme celle-ci est une grande première pour la région entière."