



Aït Youb, la 'Pompéi marine' du Maroc : Découverte exceptionnelle de trilobites fossilisés sous les cendres volcaniques

Aït Youb, la 'Pompéi marine' du Maroc : Découverte exceptionnelle de trilobites fossilisés sous les cendres volcaniques Des trilobites, arthropodes fossiles vieux de 515 millions d'années, ont été retrouvés figés dans la cendre volcanique à Aït Youb, dans la région du Souss-Massa au Maroc. Cette 'Pompéi marine', qui préserve un écosystème entier dans son état d'origine, a fait la couverture de la revue Science en raison de l'exceptionnelle qualité de conservation des spécimens. Alors que ces créatures marines vquaient à leurs activités, l'éruption volcanique a instantanément figé la scène, offrant une image pétrifiée pour l'éternité. Contrairement aux habitants de Pompéi en Italie, ce ne sont pas des humains, mais des trilobites que l'on retrouve ici, témoins silencieux de la vie ancienne. La découverte, réalisée par une équipe de recherche franco-britannique sous la direction de l'université de Poitiers, permet de révéler des détails anatomiques jamais observés. Les images obtenues grâce à la microtomographie aux rayons X dévoilent des éléments étonnants comme des poils, des épines et même des tubes digestifs remplis de cendres, un niveau de préservation inédit pour ce type de fossiles. Ces spécimens d'Aït Youb, reconnus comme les trilobites les mieux conservés jamais découverts, ont permis aux chercheurs d'observer des caractéristiques rares. Le professeur Abderrazak El Albani, responsable des recherches à l'Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers, explique que les nuées



ardentes ont recouvert les organismes et que la chaleur intense a consumé les tissus mous, laissant des cavités parfaitement moulées dans la cendre solidifiée. Le paléontologue Greg Edgecombe, expert au Muséum d'Histoire Naturelle de Londres et co-auteur de l'étude, exprime son émotion devant cette découverte : «Après presque 40 ans à étudier les trilobites, jamais je n'avais ressenti l'impression de les voir vivants comme avec ceux-ci.» L'étude dévoile pour la première fois un regroupement unique de pattes autour de la bouche et la présence d'un labrum, une structure charnue servant de lèvre supérieure, un caractère partagé par les arthropodes modernes. Ces découvertes répondent aux questions des paléontologues sur le mode de vie des trilobites et leur alimentation. Enfin, cette avancée scientifique met en lumière l'importance des dépôts de cendres volcaniques dans la préservation des fossiles. Le professeur El Albani souligne que les dépôts pyroclastiques constituent une ressource inestimable pour explorer des écosystèmes anciens en 3D, sans risquer de détériorer les spécimens, et annonce que ces formations devraient désormais devenir des cibles de choix pour les études futures. Une nouvelle fenêtre s'ouvre ainsi sur l'histoire ancienne de notre planète. Le 13/11/2024 Rédaction de l'AMDGJB Géoparc Jbel Bani