



COMMUNIQUE DE PRESSE NATIONAL - PARIS – 18 MARS 2021

Découverte d'un requin « ailé » des mers du Crétacé

Le fossile d'un spécimen unique et atypique de requin rappelant les raies mantas met en évidence la diversité morphologique des requins du Crétacé. Ce mangeur de plancton a été découvert au Mexique et analysé par une équipe internationale de paléontologues menée par un chercheur du CNRS de Géosciences Rennes¹ (CNRS/Université de Rennes 1). L'étude fera la une de la revue *Science* le 19 mars 2021.

Il y a 93 millions d'années, de drôles de requins ailés nageaient dans les eaux du golfe du Mexique. Cette espèce fossile inédite, baptisée *Aquilolamna milarcae* a permis à ses découvreurs de définir une nouvelle famille. Ces « requins aigles » se caractérisent, comme pour les raies mantas, par des nageoires pectorales extrêmement longues et fines rappelant des « ailes ». Le spécimen étudié mesurait 1 mètre 65 de long pour une envergure de 1 mètre 90.

Aquilolamna milarcae possédait une nageoire caudale au lobe supérieur bien développé, typique de la plupart des requins de haute mer comme le requin baleine ou le requin tigre. Ainsi, l'ensemble de ses caractères anatomiques lui conférait une apparence chimérique entre requin et raie.

Avec sa large gueule aux dents supposées de très petite taille, il devait se nourrir de plancton d'après l'équipe de recherche internationale menée par Romain Vullo du CNRS.

Les scientifiques ne connaissaient jusqu'alors qu'une seule catégorie de grand mangeurs de planctons dans les eaux du Crétacé : de grands poissons osseux (pachycormidés), aujourd'hui disparus. Mais grâce à cette découverte, ils savent désormais qu'un second groupe, celui des requins aigles, nageait également dans les mers du Crétacé.

Le fossile complet a été trouvé au Mexique en 2012, à Vallecillo, un gisement à conservation exceptionnelle. Ce site, déjà réputé pour ses nombreux fossiles d'ammonites, poissons osseux et autres reptiles marins, permet de documenter l'évolution des animaux océaniques.

Tout en nous renseignant sur la structure des écosystèmes marins du Crétacé, la découverte des requins aigles révèle une nouvelle facette, jusque-là insoupçonnée, de l'histoire évolutive des requins.



Note

Le laboratoire Géosciences Rennes est membre de l'Observatoire des sciences de l'Univers de Rennes (CNRS/Université de Rennes 1/Université Rennes 2/INRAE/Institut Agro).



Fossile du requin *Aquilolamna milarcae* découvert dans les calcaires de Vallecillo (Mexique).

© Wolfgang Stinnesbeck



Vue d'artiste montrant un requin aigle.

© Oscar Sanisidro

Bibliographie

Manta-like planktivorous sharks in Late Cretaceous oceans. Vullo R, Frey E, Ifrim C, González González MA, Stinnesbeck ES, Stinnesbeck W. 2021. *Science*, le 19 mars 2021. DOI: 10.1126/science.abc1490

Contacts

Chercheur CNRS | Romain Vullo | T +33 2 23 23 54 14 | romain.vullo@univ-rennes1.fr
Presse CNRS | Elie Stecyna | T +33 1 44 96 51 26 | elie.stecyna@cnrs.fr

