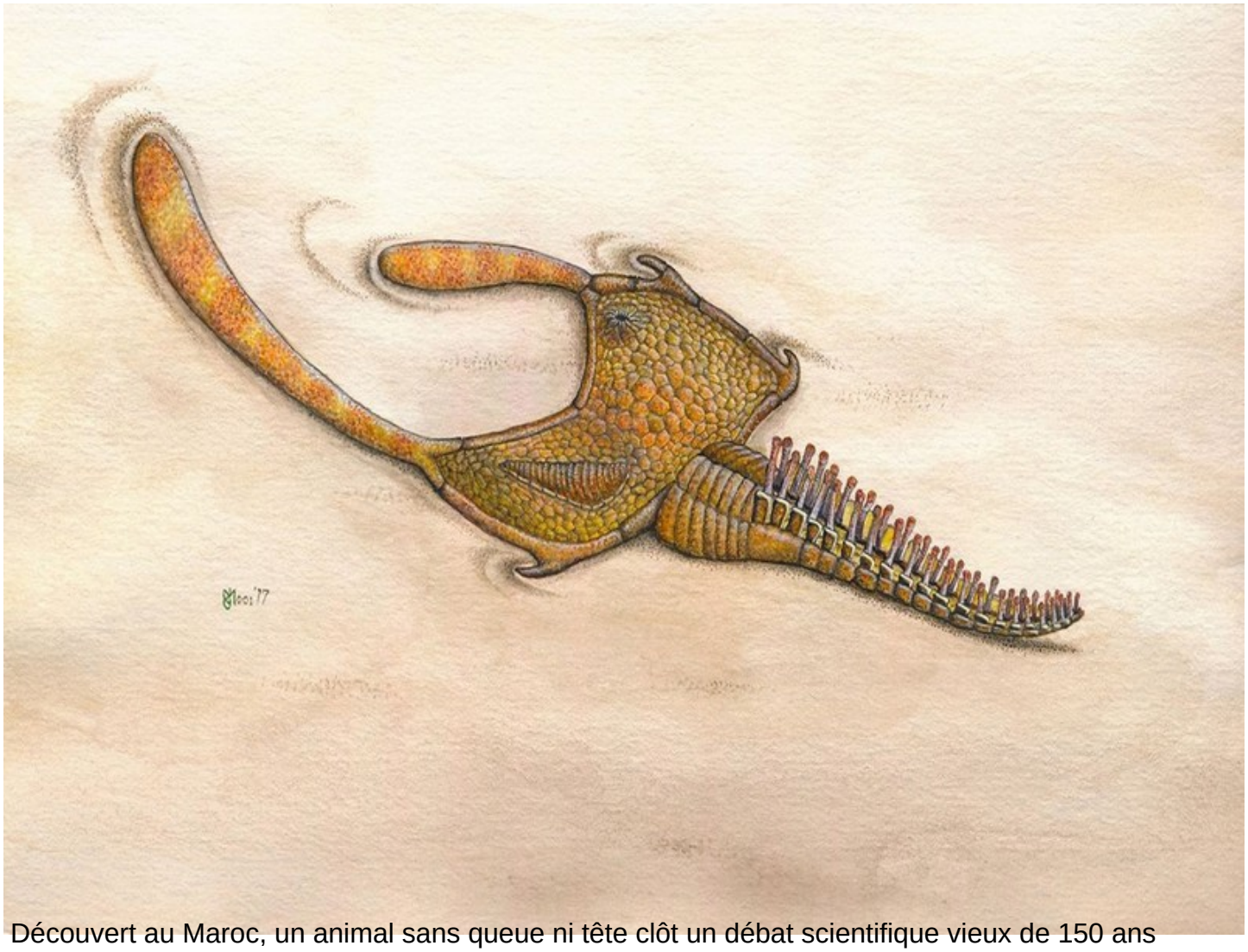

Découvert au Maroc, un animal sans queue ni tête clôt un débat scientifique vieux de 150 ans

Découvert au Maroc, un animal sans queue ni tête clôt un débat scientifique vieux de 150 ans Grâce à des fossiles découverts dans le gisement de Bou Izagarne au Maroc, des chercheurs de l' Université Claude Bernard Lyon -en collaboration avec plusieurs équipes de chercheurs dont ceux de l'Université de Cadi-Ayyad à Marrakech- ont pu clore un débat scientifique vieux de 150 ans. C‘est un genre de fossile connu sous le nom de « stylophores » que les scientifiques avaient du mal à replacer dans l'arbre du Vivant. Animaux à la morphologie atypique ne dépassant pas les quelques centimètres de taille, les stylophores vivaient dans les océans il y a environ 500 millions d'années. C'est l'appendice de l'animal qui était jusqu'à lors sujette aux diverses spéculations et tentatives d'interprétation. Si cette partie de l'animal s'avérait être une queue, les stylophores seraient alors des ancêtres des vertébrés! L'autre piste, était celle que suggéraient les multiples plaques qui constituent le squelette de l'animal comparable à celui des échinodermes (oursins, étoiles de mer), bien qu'il soit dépourvu de leur symétrie caractéristique. Alors cousin d'oursin ou ancêtre des vertébrés (excusez du peu) ? Ce débat vieux de 150 ans a enfin pu être clôt une fois pour toute grâce aux fossiles du gisement de Bou Izargane. L'équipe dirigée par Bertrand Lefebvre, chercheur CNRS au Laboratoire de géologie de Lyon, s'est basée sur une caractéristique rare mais présente chez les fossiles découverts au Maroc : leurs parties molles ont été préservées sous forme de pyrite, un minéral à base de fer. En cartographiant le fer, les chercheurs ont mis en évidence la

structure fine de l'appendice comparable à celle d'un bras d'étoile de mer. Ces organismes n'avaient donc ni queue, ni tête, mais un bras nourricier! C'est donc plus d'un cousin d'oursins qu'il s'agit plus tôt que d'un ancêtre des vertébrés. Une bien heureuse conclusion pour un être sans queue ni tête. Cartographie de la distribution du fer dans une partie de l'appendice articulé d'un stylophore de la région de Zagora (Maroc). Les zones pyritisées (riches en fer) apparaissent en vert ; elles sont étroitement associées à la préservation de parties molles. Ici, on voit très nettement des pieds ambulacraires (des tubes creux au rôle alimentaire et locomoteur) venir se brancher régulièrement le long du canal aquifère. Le même type d'organisation se retrouve dans les bras d'étoiles de mer et des autres échinodermes (crinoïdes, ophiures). © Bertrand Lefebvre / LGL-TPE / CNRS
Source web : ecologie