



Les plumes de ces oiseaux qui volaient il y a 100 millions d'années surprennent les paléontologues

Les plumes de ces oiseaux qui volaient il y a 100 millions d'années surprennent les paléontologues. Elles ont été prises au piège de l'ambre il y a quelque 100 millions d'années. Et aujourd'hui, ces plumes créent la surprise dans le milieu de la paléontologie. Elles présentent en effet une structure totalement inattendue. Beaucoup d'oiseaux préhistoriques arboraient de longues plumes que les paléontologues considéraient jusqu'à aujourd'hui comme ornementales. Mais une série de plumes étonnamment bien conservées pourraient les encourager à revoir leur copie. Leur structure laisse penser qu'il s'agissait plutôt de leurres défensifs visant à tromper les prédateurs. La plupart des fossiles qui étaient jusqu'alors à disposition des chercheurs étaient endommagés, empêchant l'étude de leur structure en trois dimensions. Mais celles datant de quelques 100 millions d'années et retrouvées du côté de l'ex-Birmanie ont permis d'ouvrir de nouvelles perspectives. L'ambre a incroyablement bien conservé quelques plumes d'oiseaux préhistoriques. Des chercheurs en ont profité pour étudier leur étonnante structure. © Pierre Cockx, université de Regina, Canada

Un ingénieux système de défense
Le rachis des plumes modernes est un tube creux. Sur ces plumes anciennes, en revanche, le rachis prend la forme d'un demi-cylindre aplati et couvert d'un côté. Une structure par ailleurs incroyablement fine. Sur certains spécimens, le rachis ne dépasse pas, en effet, les trois microns d'épaisseur. C'est moins que la taille moyenne d'une cellule! Les barbes des plumes anciennes se sont aussi révélées moins grandes. Un rachis extrêmement fin,



une certaine rigidité structurelle, le fait que tous ces fossiles de plumes aient été retrouvés sans les corps des oiseaux, sont autant d'indices pour les paléontologues de l'Université des géosciences de Chine qui imaginent, à l'instar de la queue du lézard, que ces plumes auraient pu aider les oiseaux préhistoriques à échapper aux griffes de leurs prédateurs. Source web par: futura sciences