



Les vraies couleurs du dinosaure Sinosauropteryx

Les vraies couleurs du dinosaure Sinosauropteryx Des paléontologues de l'université de Bristol confirment leur déduction d'il y a sept ans : les couleurs de Sinosauropteryx, le premier dinosaure à plumes découvert, étaient celles d'un camouflage. Ils montrent aujourd'hui que l'animal se cachait ainsi dans la savane et pas dans la forêt comme on le pensait. Sinosauropteryx est l'une des stars de la paléontologie. Le squelette de ce petit dinosaure théropode bipède, mesurant à peine plus d'un mètre de la tête à la queue pour moins d'un kilogramme, a été décrit pour la première fois en 1996. Découvert en Chine dans la désormais fameuse formation de Jehol, une formation géologique de la province du Liaoning datant du Crétacé inférieur (il y a environ entre 133 et 120 millions d'années), il a un peu fait l'effet d'une bombe. Grâce à lui était apportée la preuve d'une hypothèse née au XIXe siècle : les oiseaux sont bien les descendants directs de dinosaures et on peut même considérer qu'ils en font partie. C'est ce que démontrait la présence de restes fossilisés de plumes d'aspect primitif, ou protoplumes, associés à ceux de Sinosauropteryx. Il y a sept ans, une équipe sinobritannique de paléontologues, dont certains étaient basés à l'université de Bristol, avait annoncé, comme Futura l'avait expliqué dans l'article ci-dessous, que l'on avait retrouvé des pigments dans les restes de proto-plumes fossilisés du dinosaure chinois. Il était donc possible d'en déduire des couleurs et, surtout, de démontrer que ce plumage formait des rayures et même une sorte de masque évoquant le raton-laveur au niveau de sa tête. Dans un article publié dans Current



Biology, les paléontologues de Bristol viennent de revenir sur cette découverte en la confirmant mais surtout en étudiant de plus près le rôle et la signification des structures colorées portées par *Sinosauropteryx*, considérées depuis longtemps comme un camouflage. *Sinosauropteryx*, un dinosaure adepte de la contre-illumination. Les chercheurs de Bristol n'en sont pas à leur coup d'essai car déjà en 2016 ils avaient publié une étude similaire concernant un autre petit dinosaure dont les restes peuvent se trouver dans la formation Jehol : *Psittacosaurus* sp. Ils étaient parvenus à la conclusion que ce dinosaure était un adepte de la contre-illumination, une forme de camouflage adapté à leur environnement. En effet selon l'habitat d'un animal, il sera illuminé de différentes façons et la contre-illumination a pour objectif de compenser les zones d'ombre ou de lumière sur son corps de sorte de le dissimuler dans le décor. On peut en déduire d'ailleurs dans quel type d'environnement un animal vivait. Dans le cas de *Psittacosaurus* sp, une reconstruction à l'échelle en 3D du corps de l'animal, basée sur l'étude fine de son squelette, des empreintes des parties molles et des restes de sa pigmentation, réalisée à partir d'argile et de polystyrène extrudé avait permis de vérifier que son camouflage était bien attendu d'un animal vivant en forêt. En effet, l'étude des sédiments de la formation Jehol avait déjà montré que l'endroit devait être parsemé de lacs bordés de forêts de conifères. Dans le cas de *Sinosauropteryx*, les mêmes techniques d'étude ont montré qu'il était aussi un adepte de la contre-illumination mais qu'il devait vivre dans un environnement ressemblant plutôt à une savane. Cette donnée fournit une information inédite sur le biota (les espèces animales et végétales d'un lieu ou d'une période) de Jehol. Conclusion indirecte, donc : il devait être plus diversifié qu'on ne le pensait. Publié le 01/11/2017 Source Web: futura-sciences