

UN POMPÉI DU CRÉTACÉ INFÉRIEUR

Publié le 22 octobre 2020



par Daily Science

Il y a 125 millions d'années, des dinosaures sont morts sous terre, piégés dans leur terrier par une éruption volcanique dans l'Est de la Chine. Sur base de leur squelette parfaitement conservé, des paléontologues viennent de [décrire une nouvelle espèce de dinosaures](#). *Changmiania liaoningensis* est l'espèce d'ornithopodes la plus primitive connue à ce jour.

Dans la province du Liaoning, un sous-sol riche en squelettes de dinosaures

Les 'Lujiatun Beds' sont les strates du sous-sol, aussi appelées les « horizons » ans, les plus anciennes de la célèbre Formation de Yixian, datant du Crétacé inférieur. Depuis plus de 20 ans, celle-ci a notamment livré plusieurs centaines de squelettes magnifiquement conservés de dinosaures à plumes dans la Province du Liaoning, au nord-est de la Chine.

Ils datent de 125 millions d'années et sont donc contemporains des [Iguanodons](#) de Bernissart.

Un état de conservation incroyable

Contrairement aux fossiles découverts dans les horizons plus récents de la Formation de Yixian, les dinosaures découverts dans les 'Lujiatun Beds' n'ont pas conservé de traces de plumes. La plupart des squelettes sont, toutefois, incroyablement bien préservés en trois dimensions, sans que leurs ossements n'aient été déplacés après la mort de l'animal.

« Ces animaux ont donc été rapidement recouverts par des sédiments fins pendant qu'ils étaient

encore vivants ou juste après leur mort », explique Dr Pascal Godefroit, paléontologue à l'[Institut royal des Sciences naturelles de Belgique](#) et directeur du service « Terre et histoire de la vie ».

Au sein de la communauté scientifique, certains paléontologues pensent que ces dinosaures ont été victimes d'une gigantesque éruption volcanique. Des nuages de cendres auraient alors instantanément recouvert les habitants des forêts du Liaoning. Les 'Lujiatun Beds' seraient en quelque sorte un 'Pompéi' du Crétacé.

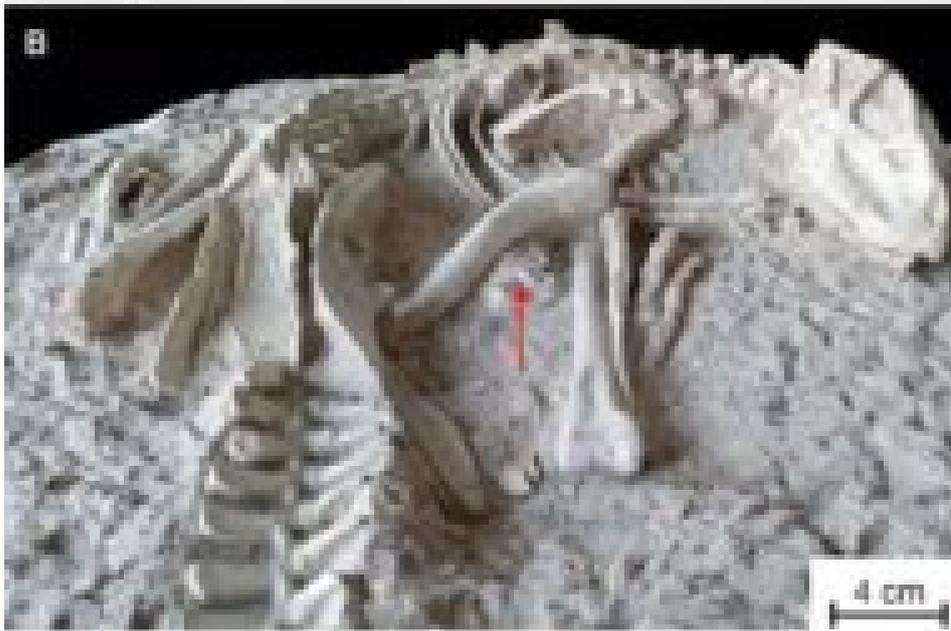


Changmiania liaoningensis, un dinosaure ornithopode du Crétacé inférieur dont le squelette a été retrouvé quasi intact 125 millions d'années après sa mort © IRSNB

Sommeil éternel

A partir de deux magnifiques squelettes découverts dans les 'Lujiatun Beds' et conservés au Musée Paléontologique du Liaoning, à Shenyang en Chine, Pascal Godefroit, avec ses collègues chinois et français, vient de décrire un nouveau genre de dinosaure.

Il a été baptisé *Changmiania liaoningensis*, Changmian signifiant 'sommeil éternel' en chinois.



Un ornithopode primitif

C'était un petit dinosaure herbivore et bipède, long d'environ 1,2 mètre.

C'est le représentant le plus primitif des ornithopodes, un groupe de dinosaures herbivores, particulièrement florissant au Crétacé et qui comprend notamment les Iguanodons de Bernissart, ainsi que les hadrosaures, ou dinosaures à bec de canard.

Avec ses pattes arrière très puissantes et sa longue queue rigide en forme de balancier, *Changmiania* était un coureur particulièrement vélocé.

« Certaines caractéristiques de son squelette suggèrent toutefois que *Changmiania* pouvait creuser des terriers, semblables à ceux des lapins d'aujourd'hui. Son cou et ses avant-bras sont très courts mais robustes, ses omoplates sont caractéristiques des vertébrés fouisseurs et le dessus de son museau est en forme de pelle », explique Pascal Godefroit.

« Nous pensons que les deux spécimens de *Changmiania* ont été piégés par l'éruption volcanique alors qu'ils se reposaient au fond de leur terrier, il y a 125 millions d'années », conclut le paléontologue.

Changmiania liaoningensis, un dinosaure ornithopode du Crétacé inférieur de Lujiatun (province du Liaoning, Chine). (A) vue dorsale; (B) vue caudolatérale; (C) vue dorsale © IRSNB