

## Le 14/01/2011 : Eodromaeus, petit prédateur de l'aube des dinosaures

Des chercheurs ont découvert un nouveau représentant des dinosaures, l'Eodromaeus, qui vivait au début de leur ère il y a environ 230 millions d'années.

Ce petit animal à deux pattes coureur de la fin du Trias ressemble par certains côtés à son contemporain l'Eoraptor, mais présente aussi des différences significatives qui renseignent sur les débuts de l'évolution des dinosaures, époque encore relativement peu connue. Après avoir comparé les deux animaux, Ricardo Martinez et ses collègues sont arrivés à la conclusion que l'Eodromaeus était un ancêtre précoce de la lignée des théropodes qui inclut les dinosaures prédateurs. Et Eoraptor, généralement considéré aussi comme un théropode, est en fait un ancêtre précoce de la lignée des sauropodes qui comprend les géants herbivores au long cou. Eodromaeus avait un crâne présentant plus de caractères de type théropode, tels qu'une ouverture près de l'extrémité de son museau appelée fenêtre promaxillaire ainsi que d'autres traits « dérivés » dans le tronc, le pelvis et les membres, indiquent les auteurs. Eoraptor était non seulement dépourvu de ces caractères mais avait plus de traits de type sauropode dont des narines agrandies et une première dent inférieure.



Eodromaeus © SINDYA N. BHANOO

Ces deux espèces mesuraient cependant moins de deux mètres et couraient sur leurs deux pattes, des similitudes qui suggèrent que les trois principaux clades de dinosaures, les ornithischiens, les sauropodomorphes et les théropodes, partageaient un plan général du corps à la fin du Trias, avant que les dinosaures ne règnent en maîtres au début du Jurassique. Les fossiles d'Eodromaeus ont été découverts dans la formation d'Ischigualasto dans le nord-est de l'Argentine, région qui a fourni d'autres fossiles importants de dinosaures. Dans leur article, les auteurs ont aussi daté cette formation et analysé les marques de diversité parmi les dinosaures et d'autres herbivores. Il en ressort que les dinosaures étaient plus variés et communs au début du Trias que ce que l'on pensait pour cette région. De plus, les premiers dinosaures ne semblent pas s'être beaucoup diversifiés quand les autres herbivores ont disparu, ce qui laisse penser que leur ascension n'a pas résulté du remplacement immédiat des niches abandonnées comme le suggérait une hypothèse.



Squelette du dinosaure vieux de 230 millions d'années, l'eodromaeus, inspecté par Paul Sereno de l'Université de Chicago © Mike Hettwer

Source : *Science*