l'évolution des dinosaures était «plus progressive» [preuves]

Les chercheurs ont découvert deux petits dinosaures avec un lagerpetid, un groupe d'animaux qui sont reconnus comme des précurseurs des dinosaures. La découverte faite au Brésil et rapportée dans le journal Cell Press Current Biology le 10 novembre représente la première fois un dinosaure et un précurseur de dinosaure, ce qui n'a jamais été trouvés ensemble.

Le nouveau lagerpetid (Ixalerpeton) et le dinosaure saurischien (Buriolestes) ont été déterrés de la **formation de Santa Maria** <fn>(en) Max C. Langer, Martin D. Ezcurra, Jonathas S. Bittencourt et Fernando E. Novas, « *The origin and early evolution of dinosaurs* », *Biological Reviews*, vol. 84, 2009, p. 1-56 </fn>de ~ 230 millions d'années, l'une des plus anciennes unités de roches connues, y compris des fossiles de dinosaures partout dans le monde.

"Nous savons maintenant que les dinosaures et les précurseurs de dinosaures vivaient côte à côte et que l'évolution des dinosaures était plus progressive, pas un dépassement rapide des autres animaux de l'époque", a déclaré Max Langer, de l'Université de São Paulo au Brésil.

La découverte montre clairement que ces animaux étaient contemporains les uns des autres au cours des premiers stades de l'évolution des dinosaures. Le nouveau spécimen lagerpetid conserve également les premiers éléments du crâne, de l'omoplate et de l'avant-bras, ainsi que les vertèbres associées, connues pour le groupe. Les preuves de dent montrent également que les premiers dinosaures se nourrissaient probablement «de toutes sortes de petits

animaux, mais très probablement pas de plantes», dit Langer.

Ces détails aident à révéler comment les dinosaures ont acquis certains de leurs traits anatomiques caractéristiques. Leur analyse suggère également que Buriolestes est l'un des Sauropodomorpha les plus anciennement connus, le groupe des dinosaures à long cou qui comprend les sauropodes.

Les deux nouveaux animaux ont déjà aidé à combler des lacunes importantes dans l'évolution des principales caractéristiques anatomiques des dinosaures. Mais Langer et ses collègues n'ont pas encore terminé leur travail à ce stade. Ils ont utilisé la tomodensitométrie pour caractériser et décrire l'anatomie des animaux avec plus de détails. Ils espèrent également obtenir une date radio-isotopique encore plus précise sur les roches les plus anciennes; la recherche de plus de fossiles triasiques se poursuit ainsi.