



L'alimentation des dinosaures révélée par le calcium de leurs dents

L'alimentation des dinosaures révélée par le calcium de leurs dents Une étude publiée aujourd'hui 11 avril 2018 dans la revue Proceedings of the Royal Society of London B révèle un peu plus le régime alimentaire de dinosaures ayant vécu au Maroc et au Niger. Comment savoir de quoi se nourrissaient les dinosaures exactement ? Pour répondre à cette question les fossiles (exceptionnels) qui gardent encore des traces de morsure ou un contenu stomacal, avaient déjà livré des indices; mais ces preuves restent rares. L'année dernière nous vous révélions que l'analyse de la proportion des différents isotopes de calcium prélevés dans les fossiles de dents de dinosaures était une méthode empruntée à la minéralogie qui permettait de reconstituer les chaînes alimentaires du passé. Il faut croire que cette méthode a fait du chemin depuis et a permis de mieux répondre à des questions sur l'alimentation des monstres d'un autre âge qui n'en finissent pas de nous fasciner. Selon le site du CNRS, une nouvelle étude, réalisée au Laboratoire de géologie de Lyon : Terre, planètes et environnement (CNRS/ENS de Lyon/Université Claude Bernard Lyon 1) en partenariat avec le Centre de recherche sur la paléobiodiversité et les paléoenvironnements (CNRS/Muséum national d'Histoire naturelle/Sorbonne Université), est publiée le 11 avril 2018 dans la revue Proceedings of the Royal Society of London B révèle un peu plus le régime alimentaire de dinosaures ayant vécu au Maroc et au Niger. Chez les vertébrés, le calcium provient quasi-exclusivement de l'alimentation. Comparer la composition isotopique des proies potentielles



(poissons, herbivores) à celle des dents de carnivores permet donc de produire un panorama global des habitudes alimentaires à l'échelle de l'écosystème. Reconstituer cette chaîne alimentaire permettra de mieux éclairer les zones d'ombre. Sachant qu'il y a une centaine de millions d'années, en Afrique du nord, les écosystèmes terrestres étaient dominés par les grands prédateurs – dinosaures théropodes géants, grands crocodiles –; avec peu d'herbivores en comparaison, les scientifiques ont surtout voulu savoir comment tant de carnassiers pouvaient-ils cohabiter ? C'est des fossiles des dépôts de Gadoufaoua au Niger (datés de 120 millions d'années) et de la formation des Kem-Kem au Maroc (100 millions d'années) qui ont été analysés pour trouver des réponses. Le choix des deux sites n'est pas fortuit puisqu'ils présentent tous les deux, une surabondance de prédateurs par rapport aux dinosaures herbivores retrouvés sur place. Selon le SNRS les données obtenues montrent des préférences alimentaires similaires dans les deux gisements : certains grands dinosaures carnassiers (abélisauridés et carcharodontosauridés) chassaient préférentiellement des proies terrestres telles que les dinosaures herbivores, d'autres (les spinosaures) étaient piscivores² ; le régime du crocodile géant *Sarcosuchus* était intermédiaire, composé de proies terrestres et aquatiques. Ainsi, les différents prédateurs évitaient la compétition grâce à un partage subtil des ressources alimentaires. Publiée le 11 avril 2018 Source web par : futura-sciences