

## Le T-REX et les oiseaux

Une équipe de chercheurs a réussi à extirper d'un fossile de dinosaures des fragments de protéines qu'ils ont pu séquencer. Les résultats montrent une proximité de structure entre ces protéines et celles des poulets actuels en faveur de l'hypothèse affirmant que dinosaures et oiseaux sont de lointains cousins.

C'est dans les restes d'un tyrannosaure Rex vieux de 68 millions d'années que les paléontologues et les généticiens ont pu extraire des morceaux minuscules de collagène, une glycoprotéine fibreuse dont le rôle peut être comparé à une armature.

C'est la protéine la plus abondante de l'organisme, elle est secrétée par les cellules des tissus conjonctifs. Obtenir des fragments si vieux est déjà un événement en soi, en effet dès la mort les protéines subissent une dégradation rapide et dans le cas des fossiles sont lentement remplacées par du matériel minéral. Ce processus de substitution durait, selon les chercheurs, environ un million d'années. Cette réussite apporte un démenti cette hypothèse et ouvre d'immenses possibilités de recherche. On va bientôt assister à une ruée vers les anciens ossements jusqu'ici un peu délaissés.

Les quelques traces de protéines retrouvées ont quand même pu être séquencées et analysées. Elles viennent appuyer une hypothèse encore assez controversée faisant des oiseaux les lointains descendants des dinosaures ; jusqu'à présent cette supposition ne reposait que sur l'étude des squelettes et l'organisation des os. Cette fois le séquençage des protéines a montré un ordonnancement des acides aminés connexes entre le T-Rex et les poulets actuels. Si les échantillons sont trop peu nombreux pour être complètement affirmatif, ils appuient quand même fortement l'idée d'un lien de parenté entre les anciens géants de la planète et les aviens actuels.

Encore plus probant : mis en contact avec des anticorps de collagène de poulet, les extraits des os du T-Rex ont réagi suggérant la présence d'une protéine similaire à celle des oiseaux dans les os des dinosaures. Le Tyrannosaure ou Tyrannosaurus rex était un grand dinosaure carnivore vivant en Amérique du Nord dans une période à la fin du Crétacé appelée le Maastrichtien, entre 70 et 65 millions d'années avant notre ère. Son nom signifie « lézard tyran ». Il fut le plus grand carnivore terrestre de son temps.

J.I.

Sciences et Avenir.com

13/04/07