

## Paléontologie

**Cette tortue vieille de 240 millions d'années souffrait d'un cancer des os.**

Par [Joël Ignasse](#) le 12.02.2019 à 18h31

Cette tortue sans carapace datée de 240 millions d'années représente l'un des rares fossiles sur lequel a pu être identifié une pathologie cancéreuse.



Reconstruction artistique de la tortue  
TORTUE PAPPOCHELYS ROSINAE DANS SON ENVIRONNEMENT.  
PHOTO : BRIAN ENGH/DONTMESSWITHDINOSAURS.COM

*Pappochelys rosinae* est un petit animal atteignant une trentaine de centimètres à l'âge adulte. Il est apparenté aux tortues mais dénué de carapace et doté de dents pointues. Il vivait il y a 240 millions d'années et un premier spécimen de cette espèce a été découvert en 2015, en Allemagne. Le fossile étudié ici est conservé au Staatliches Museum für Naturkunde de Stuttgart. L'étude de ses os a révélé l'existence d'une pathologie cancéreuse, une particularité rarissime dans le registre fossile.

**Un cancer proche de celui qui touche les humains**

Les paléontologues qui ont travaillé sur les os de *Pappochelys* ont remarqué une excroissance anormale sur un de ses fémurs. La "bosse" a été analysée au scanner par une équipe du Museum für Naturkunde de Berlin et les images ont révélé qu'il s'agissait d'un ostéosarcome périosté, un type de cancer des os, possédant des caractéristiques proches de l'affection humaine. Ce fossile représente le plus vieux cas de cancer diagnostiqué chez un amniote (groupe comprenant les tortues, les crocodiliens, les oiseaux et les mammifères) et l'un des plus vieux recensé chez un vertébré. Des traces de pathologies cancéreuses avaient déjà été relevées sur des dinosaures mais comme le cancer affecte principalement les tissus mous, qui ne se conservent pas ou très mal durant la fossilisation, elles demeurent très rares.



1 cm



Il est impossible de savoir si l'animal qui souffrait de ce cancer en est mort ni si les mutations génétiques qui l'ont causé sont identiques à celles présentes chez l'homme. Elle prouve toutefois que le cancer existe depuis très longtemps dans l'histoire évolutive des vertébrés.

[https://www.sciencesetavenir.fr/archeo-paleo/paleontologie/les-dinosaures-aussi-souffraient-de-cancers\\_131422](https://www.sciencesetavenir.fr/archeo-paleo/paleontologie/les-dinosaures-aussi-souffraient-de-cancers_131422)