



Le rat-taupe nu, une longévité exceptionnelle et jamais de cancer !

Le rat-taupe nu, une longévité exceptionnelle et jamais de cancer ! Le rat-taupe nu continue d'impressionner les scientifiques. Une équipe de biologistes qui l'étudie de longue date montre que le risque de mortalité de cet animal singulier n'augmente pas avec l'âge ! Ce superpouvoir du rat-taupe nu s'ajoute aux autres déjà connus. Le rat-taupe nu est une des créatures les plus étonnantes au monde. Doué de superpouvoirs, à l'instar des tardigrades (mais pas les mêmes), il fascine. Ce rongeur a la peau nue et plissée, où sont percés deux petits trous pour les yeux, au-dessus du museau rose d'où descendent deux longues incisives. Certes, il n'est sûrement pas le plus attirant des rongeurs (ce n'est peut-être qu'une question d'habitude). Mais les biologistes ont découvert ces dernières années que cet animal n'est quasiment jamais atteint de cancer et qu'il peut survivre jusqu'à dix-huit minutes sans oxygène. Plus incroyable encore : il semble qu'il ne vieillisse pas ! Les chercheurs l'avaient remarqué depuis longtemps mais Rochelle Buffenstein (Google Biotech), qui étudie les rats-taupes nus depuis trois décennies, a voulu aller plus loin et vérifier cette impression, partagée par ses collègues, grâce aux chiffres. La longévité des rats-taupes nus étonne en effet, surtout quand on la compare à celle d'autres rongeurs en captivité de taille équivalente. Les rats-taupes nus ne devraient pas vivre plus de six ans. Or, le plus vieux rat-taupe nu connu en laboratoire a... 35 ans ! Et, parmi certains de ses congénères qui ont plus de 30 ans, des femelles restent encore fertiles. Inutile de dire que les chercheurs aimeraient connaître



leurs secrets. Faites plus ample connaissance avec le rat-taupe nu grâce à cet extrait du documentaire *Suprême Animal : le tigre, le rhinocéros et le rat-taupe nu*, de Nat Geo Wild. © National Geographic, YouTube Un nouveau superpouvoir pour le rat-taupe nu Pour ce faire, la biologiste et ses collègues ont compilé les données de tous les rats-taupes nus entrés dans leur laboratoire : leur date de naissance, celle de leur mort (naturelle ou parce qu'ils ont été tués pour des expériences) ou celle de leur transfert vers un autre centre de recherche. Dans l'étude publiée dans la revue *eLife*, l'auteure suggère que ces rongeurs vivant en colonies (celles-ci rappellent les colonies d'insectes sociaux comme les fourmis ou les abeilles), dans des galeries souterraines, ne suivent pas la loi de Gompertz. Cette loi est une équation du risque exponentiel de mourir en vieillissant, mise au point en 1825 par le mathématicien Benjamin Gompertz. Un modèle qui s'applique à tous les mammifères. Ainsi, pour notre espèce, la probabilité double tous les huit ans après l'âge de 30 ans, alors que les rats-taupes nus semblent en faire fi. Après leur maturité (à 6 mois), le risque de mortalité chaque jour est d'un peu plus d'un sur 10.000. Et cela reste valable toute leur vie. « Pour moi, ce sont les données les plus passionnantes que j'ai jamais obtenues, explique Rochelle Buffenstein. Cela va à l'encontre de tout ce que nous savons en termes de biologie des mammifères ». Nombre de ses collègues ont admis être eux aussi impressionnés par ces données. Néanmoins, certains mettent en garde quant à leur surinterprétation, pointant le fait que peu de ces animaux ont vécu plus de quinze ans, la plupart étant euthanasiés pendant ou après les expériences ou ayant été déplacés. Ce à quoi Rochelle Buffenstein a rétorqué : « Si vous regardez n'importe quelle étude sur le vieillissement des rongeurs, 100 animaux, c'est tout ce dont vous avez besoin pour voir le vieillissement Gompertz. Ici, nous avons 3.000 points de données et nous ne le voyons pas ». Certes, il est peut-être encore trop tôt pour conclure mais la tendance à un faible déclin physiologique chez le rat-taupe nu paraît bien réelle. Peut-être ce déclin se produit-il plus tard ? Publier le 02/02/2018

Source Web: futura-sciences