

Vers une sixième extinction de masse ?

F futura-sciences.com/planete/actualites/animaux-vers-sixieme-extinction-masse-54663/



Le rhinocéros noir *Diceros bicornis* fait partie des grands vertébrés terrestres en danger critique d'extinction. © John and Karen Hollingsworth, US Fish and Wildlife Service, Wikimedia Commons, DP

La **biodiversité** actuelle, résultat de 3,5 milliards d'années d'évolution, a-t-elle atteint un point critique ? Dans un article paru dans *Science*, une équipe internationale de scientifiques s'inquiète d'une large vague de disparition d'espèces animales. Elle pourrait représenter le signe d'une extinction en masse d'espèces, la sixième que connaîtrait la planète.

Dans cette étude, les chercheurs signalent que depuis le début du XVI^e siècle, plus de 320 espèces de vertébrés terrestres se sont éteintes. Celles qui restent auraient vu leur population diminuer de 25 %. Chez les vertébrés, 16 à 33 % seraient menacées ou en danger. Les grands animaux faisant partie de la « mégafaune » (éléphants, rhinocéros, ours polaires...) sont particulièrement touchés. En effet, ces populations ont des taux de croissance moins élevés et une descendance souvent plus restreinte que celles d'animaux plus petits. Ils ont aussi généralement besoin de vastes habitats pour maintenir des populations viables. Mais leur masse importante en fait aussi des cibles privilégiées pour la chasse...

Les conséquences de la perte de grands animaux ont pu être étudiées localement. Par exemple, au Kenya, des chercheurs ont observé l'effet du déplacement d'espèces de la mégafaune (zèbres, girafes, éléphants...) sur l'évolution des écosystèmes. Assez rapidement, ils ont constaté que ces zones étaient envahies par les rongeurs. L'herbe et les arbustes se développaient, il y avait plus de graines et d'abris disponibles et moins de risque de

prédation. Conséquence : le nombre de **rongeurs** a doublé, tout comme celui des ectoparasites porteurs de maladies qu'ils hébergeaient.



Les papillons, comme d'autres insectes, jouent un rôle essentiel dans la pollinisation des fleurs. © Charlesjsharp, *Wikimedia Commons*, cc by sa 3.0

Le nombre d'invertébrés est presque divisé par deux

Mais les grands vertébrés terrestres ne sont pas les seuls concernés. Chez les **invertébrés**, **67 % des populations suivies ont montré un déclin de 45 % en 35 ans** alors qu'en même temps, **la population humaine a doublé**. Cette **disparition d'invertébrés** serait elle aussi causée par une perte des habitats et au changement de **climat**. Celle-ci pourrait avoir des conséquences sur le fonctionnement des **écosystèmes**, mais aussi sur le bien-être humain. En effet, **les insectes pollinisent 75 % des cultures mondiales et jouent aussi un rôle important dans la décomposition de la matière**, processus qui favorise la productivité des écosystèmes.

Alors que les cinq crises précédentes ont été causées par des phénomènes naturels, l'actuelle disparition d'espèces animales pourrait être liée à l'activité humaine. C'est pourquoi Rodolfo Dirzo, professeur de biologie à Stanford et principal auteur de l'article, parle de notre période comme celle de la « *défaunation de l'anthropocène* » : « *là où la densité humaine est élevée, vous obtenez une vitesse élevée de défaunation, une incidence importante des rongeurs et ainsi de hauts niveaux de pathogènes, ce qui augmente le risque de transmission de maladies. Qui aurait pensé que la défaunation seule aurait toutes ces conséquences dramatiques ?* ».