

Une « annihilation biologique » frappe les animaux de la Terre

Par Michel de Pracontal

<https://www.mediapart.fr/...> 11 juillet 2017

Trois scientifiques de renommée internationale lancent un cri de panique : la Terre a perdu la moitié de ses animaux et la disparition des populations vivantes se poursuit à un rythme accéléré, sous la pression de l'expansion humaine.

Ce n'est pas un signal d'alarme, c'est un cri de panique. Dans l'édition du 10 juillet des PNAS, les comptes rendus de l'académie des sciences des États-Unis, trois chercheurs *décrivent la disparition des animaux sur terre* en termes angoissants, parlant d'une « annihilation biologique », d'une « effrayante attaque contre les fondements de la civilisation humaine ». Un langage aussi cru est inhabituel dans une publication scientifique.

« La situation est devenue si mauvaise qu'il ne serait pas éthique de ne pas utiliser un langage fort », *vient de déclarer au quotidien britannique The Guardian* le premier signataire de la publication, le professeur Gerardo Ceballos, de l'Université nationale autonome du Mexique. Ceballos et ses deux coauteurs, Paul Ehrlich et Rodolfo Dirzo, tous deux de l'université Stanford (Californie), soulignent que la Terre est entrée dans sa sixième phase d'extinction massive des espèces biologiques depuis l'apparition de la vie sur la planète, il y a à peu près 3,8 milliards d'années.

Paul Ehrlich est connu depuis longtemps pour son pessimisme catastrophiste. Il s'est fait connaître en 1968 par un best-seller, *La Bombe P* (pour population), qui annonçait une prochaine famine mondiale due à l'expansion démographique. Mais les recherches plus récentes d'Ehrlich reposent sur des données plus solides, et ses coauteurs, Ceballos et Dirzo, ne sont pas considérés comme des alarmistes fous.

En 2015, Ceballos et Ehrlich ont déjà consacré une publication à la sixième extinction massive (*voir notre article*). Cette dernière a été précédée, à cinq reprises depuis 450 millions d'années, d'épisodes au cours desquels des catastrophes naturelles ont effacé la plupart des formes vivantes de la surface du globe. Aujourd'hui, la Terre est à nouveau en train de perdre ses animaux à grande vitesse, mais cette fois la cause n'est pas la chute d'une météorite ou une éruption volcanique géante, c'est l'expansion rapide de l'humanité.

« Notre société globale a commencé à détruire les autres espèces à un rythme accéléré, déclenchant un événement d'extinction de masse sans parallèle depuis 65 millions d'années », écrivaient alors Gerardo Ceballos et Paul Ehrlich.

Près de 200 espèces de vertébrés se sont éteintes au cours des 100 dernières années, alors qu'en temps « normal » elles auraient mis 10 000 ans à disparaître. Mais Ceballos et ses collègues affirment aujourd'hui que la situation actuelle est plus grave qu'on ne le pense, parce que les chercheurs se focalisent sur les extinctions d'espèces, qui ne reflètent qu'une partie de la perte du monde vivant.

Pour obtenir un tableau plus réaliste, les trois auteurs de l'article des PNAS n'ont pas seulement examiné la disparition des espèces, mais aussi deux autres paramètres : primo, l'extinction des populations locales d'animaux d'une espèce donnée, qui précède toujours l'extinction de l'espèce entière ; et secundo, la baisse des effectifs au sein des populations survivantes.

Au cours des dernières décennies, la perte des habitats, la surexploitation, la pollution, le dérèglement climatique, etc., ont entraîné, selon les trois chercheurs, « des réductions

catastrophiques à la fois du nombre et de la taille des populations des espèces communes de vertébrés comme des espèces plus rares ». Plusieurs espèces de mammifères qui étaient relativement en sécurité il y a dix ou vingt ans sont actuellement en danger.

En 2016, il n'existait plus que 7 000 guépards à l'état sauvage, et plus que 5 000 orangs-outans de Bornéo et Sumatra. Les populations de lions d'Afrique (*Panthera leo*) ont diminué de 43 % depuis 1993 et celles de girafes ont perdu près de 20 000 individus depuis 1985.

Globalement, sur 27 600 espèces de vertébrés terrestres étudiées, un tiers subissent des pertes importantes de populations locales. Qui plus est, parmi les espèces en déclin, 30 % sont encore suffisamment abondantes pour être classées dans la catégorie « Préoccupation mineure », mais elles risquent d'être assez vite en danger.

« Le fait qu'autant d'espèces communes soient en déclin est un signe fort de la gravité de l'épisode global d'extinction contemporain », écrivent Ceballos, Ehrlich et Dirzo. En examinant les populations et pas seulement les espèces dans leur ensemble, ils montrent les vulnérabilités de nombreuses espèces qui semblent encore bien présentes. Si l'on ne tient compte que des extinctions d'espèces, on peut avoir l'impression que la menace n'est pas trop dramatique et qu'il reste encore du temps pour enrayer le mouvement.

L'article de Ceballos et ses deux collègues montre au contraire que le monde animal se dépeuple à un rythme très inquiétant. Les chercheurs ont analysé plus en détail les données relatives à 177 espèces de mammifères des cinq continents. Parmi ces espèces, la plupart ont perdu plus de 40 % de leur aire de répartition géographique. Presque 50 % de ces espèces ont perdu plus de 80 % de leur aire de répartition entre 1900 et 2015. En gros, sur la totalité des populations de ces 177 espèces examinées en détail, 58 000 populations ont disparu.

Le lion était distribué sur la plus grande partie de l'Afrique, le sud de l'Europe, et le Moyen-Orient jusqu'au nord-ouest de l'Inde. Il est aujourd'hui confiné à des populations dispersées en Afrique subsaharienne et une population survivante dans la forêt de Gir, en Inde. La grande majorité des populations de lions a disparu. En Afrique, où il se distribuait sur environ 20 millions de kilomètres carrés, le lion se limite désormais à un espace de 6 millions de kilomètres carrés.

Au total, les extinctions de populations sont actuellement plus fréquentes de plusieurs ordres de grandeur que les extinctions d'espèces. Or, ces extinctions de populations sont le prélude à la disparition des espèces, ce qui implique, selon nos chercheurs, que « la sixième extinction de masse de la Terre a progressé plus vite qu'on ne l'a supposé jusqu'ici ». Cette perte massive de populations d'êtres vivants est déjà en train de dégrader les systèmes écologiques de la planète.

Ceballos et ses collègues estiment que « jusqu'à 50 % du nombre d'animaux individuels qui ont partagé la Terre avec notre espèce ont aujourd'hui disparu ». Les causes ultimes de cette destruction de la moitié du monde animal sont la surpopulation humaine, la croissance continue de la population, la surconsommation, principalement par les pays riches.

« Ces facteurs, qui tous se rattachent à la fiction que la croissance perpétuelle peut exister sur une planète finie, sont eux-mêmes en train de s'amplifier rapidement, écrivent les trois auteurs. Aussi nous mettons l'accent sur le fait que la sixième extinction de masse est déjà là et qu'il ne reste probablement pas plus de vingt à trente ans pour agir efficacement. »

Lire aussi

• [La sixième extinction de masse a commencé](#)