



**HAL**  
open science

## Fact check : pas 500 millions mais un million de milliards d'animaux morts en Australie

Philippe Grandcolas, Jean-Lou Justine

### ► To cite this version:

Philippe Grandcolas, Jean-Lou Justine. Fact check : pas 500 millions mais un million de milliards d'animaux morts en Australie. The Conversation France, 2020, 10.6084/m9.figshare.11591865.v1 . hal-02549570

**HAL Id: hal-02549570**

**<https://hal.science/hal-02549570>**

Submitted on 21 Apr 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# THE CONVERSATION

L'expertise universitaire, l'exigence journalistique

## Fact check : pas 500 millions mais un million de milliards d'animaux morts en Australie

10 janvier 2020, 10:07 CET



Une carcasse de kangourou, le 8 janvier 2020 dans l'État de Nouvelle-Galles du Sud. Saeed Khan/AFP

Le développement des incendies en Australie, tout particulièrement dans l'État de Nouvelle-Galles du Sud, est dramatique. Ces feux affectent plus de 3 millions d'hectares de milieux naturels variés (savanes, forêts sèches, forêts humides) – soit plus que la surface de la Belgique.

C'est une catastrophe sans équivalent depuis des décennies, même si des feux se produisent régulièrement dans les écosystèmes australiens, qu'ils soient spontanés ou provoqués par les communautés humaines.

Ces incendies interviennent suite à des mois d'une sécheresse exceptionnelle et à des pointes de températures extrêmes. Ces deux paramètres sont révélateurs du changement climatique, tel qu'il a été diagnostiqué et décrit par la plateforme du GIEC, en faisant la synthèse des travaux des climatologues, océanographes et géophysiciens.

En 2005, un rapport du CSIRO, organisme australien de recherche, faisait mention de l'augmentation de jours à risque de feu d'ici 2020 de 4 à 25 % – allant jusqu'à 70 % d'ici 2050 pour le Sud-Est du

### Auteurs



#### Philippe Grandcolas

Directeur de recherche CNRS, systématicien, UMR ISYEB, Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)



#### Jean-Lou Justine

Professeur de parasitologie, Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)

pays. Cette menace était donc parfaitement connue des scientifiques et du gouvernement australien ; elle risque de s'amplifier dans les années à venir.

Cette catastrophe humaine et naturelle émeut d'autant plus que l'Australie est un continent spécifique, avec une faune et une flore remarquables et endémiques (n'existant que sur ce territoire). Les images effroyables de koalas, kangourous et autres animaux emblématiques morts ou blessés ont fait le tour du monde.

Des chiffres d'apparence colossale ont été cités pour caractériser cette terrible situation et repris par presque tous les médias : on annonce 500 millions puis, désormais, un milliard d'animaux morts dans ces incendies.

**Bloomberg**   
@business 

As many as a billion animals may have been killed in Australia's wildfires since September, a scientist said, doubling his earlier estimate as the unprecedented scale of the crisis in the world's driest inhabited continent continued to emerge [trib.al/NNnaalG](https://trib.al/NNnaalG)



**One Billion Animals Now Feared Dead in Australia's Wildfires**  
As many as a billion animals may have been killed in Australia's wildfires since September, a scientist said, doubling his earlier  
[bloomberg.com](https://bloomberg.com)

♥ 84 4:05 PM - Jan 8, 2020 

💬 100 people are talking about this 

## D'où viennent les chiffres ?

Une seule et même source les a fournis : l'Université de Sydney et l'un de ses professeurs, Chris Dickman, éminent chercheur en biologie de la conservation et écologie des mammifères australiens.

La déclaration initiale de 500 millions a été récemment revue à la hausse pour atteindre le milliard, au regard de l'augmentation des surfaces atteintes par les feux.

### Australian wildlife expert says bushfires could kill mo...



Le professeur Chris Dickman interrogé par The Sun, le 7 janvier 2020. (Youtube)

#### **Comment ces calculs ont-ils été établis ?**

Co-auteur d'un rapport du WWF publié en 2007 sur l'état des populations de grands vertébrés (mammifères, oiseaux et reptiles) en Nouvelle-Galles du Sud dans un contexte d'exploitation des forêts, Chris Dickman se base sur les chiffres de densités de populations de ces animaux (nombre d'individus par rapport à une surface), issus d'études et mentionnés dans le rapport.

Lorsque les chiffres manquent pour certains groupes en Nouvelle-Galles du Sud, il leur substitue ceux obtenus dans des régions comparables d'Australie.

Le chiffre final et global est obtenu en multipliant les densités par la surface impactée par les incendies. Le professeur Dickman précise que ces estimations statistiques sont très modérées puisqu'il a utilisé les estimations basses concernant les densités de populations.

Une équipe de *fast checking* de la BBC a émis quelques critiques sur ces chiffres, questionnant divers scientifiques non spécialistes de la faune australienne. Des oiseaux ont pu s'enfuir, des reptiles fousseurs ont pu être protégés du feu...

Mais ces objections paraissent très peu convaincantes si l'on considère l'intensité des feux et des destructions qui en résultent. Comme le souligne le chercheur, il est évident que les désordres environnementaux causés sont gigantesques et que des animaux ayant pu fuir demeurent en bref sursis, par manque d'habitat ou de nourriture adéquate ou pour cause de pollution liée aux feux dans les zones adjacentes aux incendies.

## À lire aussi : *Incendies en Australie : la cryogénie pour sauver les koalas*

---

### **Pas seulement les koalas !**

En tant que scientifiques considérant la biodiversité dans son ensemble, nous remarquons que ces chiffres sur les « animaux » ne concernent en général que la notion très restrictive d'animal qui nous ressemble : les mammifères et, tout particulièrement, ceux pour lesquels nous éprouvons de la compassion.

Une étude récente de notre unité de recherche a ainsi montré que l'empathie des humains envers les animaux décroissait avec la distance évolutive ; on « aime » davantage les singes que les autres mammifères, les mammifères plus que les poissons, les vertébrés plus que tous les autres. Ceci apparaît clairement quand on navigue sur les portails de données relatives à la biodiversité, comme le GBIF par exemple, où les espèces charismatiques sont surreprésentées par rapport aux autres.

La biodiversité et le nombre d'animaux terrestres sont ainsi immensément plus élevés que le simple comptage des mammifères...


Chris Dickman reconnaît lui-même que ces estimations statistiques sont certainement très en dessous de la réalité, ne prenant pas en compte d'autres vertébrés plus discrets, comme les amphibiens (grenouilles, crapauds, etc.) et d'autres animaux, comme les mollusques et les arthropodes parmi lesquels on trouve les insectes.

Les arthropodes se comptent par dizaines de millions et nombre d'entre eux sont impactés directement par les feux, tout autant que les mammifères ou les oiseaux. Enfin, les mammifères eux-mêmes abritent une biodiversité discrète et largement négligée de parasites ; un seul kangourou héberge par exemple des dizaines de milliers de nématodes, qui périssent quand leur hôte meurt. Même un insecte peut héberger des centaines de nématodes !

Une étude réalisée en Australie avait montré que ces populations de parasites étaient elles-mêmes affectées par les feux de forêt. Rappelons ici que les notions modernes incluent la conservation des parasites comme une composante essentielle de la conservation des espèces.

En tenant compte de toute cette biodiversité invisible, le comptage des animaux morts dans les feux de forêt australiens doit ainsi être très largement réévalué : c'est au total au moins un million de milliards d'animaux qui ont péri.

L'ensemble de ces disparitions va impacter sérieusement les populations d'espèces et en particulier celles restreintes à de petites aires de répartition en Nouvelle-Galles du Sud, augmentant ainsi pour bon nombre d'entre elles leur probabilité de déclin, voire d'extinction.

 biodiversité changement climatique catastrophes naturelles Australie incendies animaux Fact check FR

**aussi**

**Vous  
aimerez**