

# 14 000 publications scientifiques

analysés et synthétisés dans ce rapport, sous 3 versions :

- Le rapport complet (3949 pages)
- Le résumé technique (159 pages)
- Le résumé à l'intention des décideurs (41 pages)



**234 auteurs et autrices de 65 pays**  
dont 63 % de nouveaux auteurs et autrices

# 78 000 commentaires

d'experts et de représentants gouvernementaux,  
auxquels ont répondu les auteurs et les autrices.

“

*Les changements climatiques récents sont généralisés, rapides et s'intensifient. Ils sont sans précédent depuis des milliers d'années.*

**“ Sans équivoque, l’influence humaine a réchauffé la planète, les océans et les terres. L’atmosphère, l’océan, la cryosphère et la biosphère ont été soumis à des changements rapides et de grande ampleur.**

“ Le réchauffement observé est dû aux émissions anthropiques, le réchauffement lié aux gaz à effet de serre étant partiellement masqué par le refroidissement provoqué par les aérosols.

Les hausses observées de la concentration de GES depuis 1750 environ sont causées par l'activité humaine, sans équivoque. Depuis 2011 les concentrations ont continué d'augmenter dans l'atmosphère, atteignant des moyennes annuelles de :



410 ppm de CO<sub>2</sub>



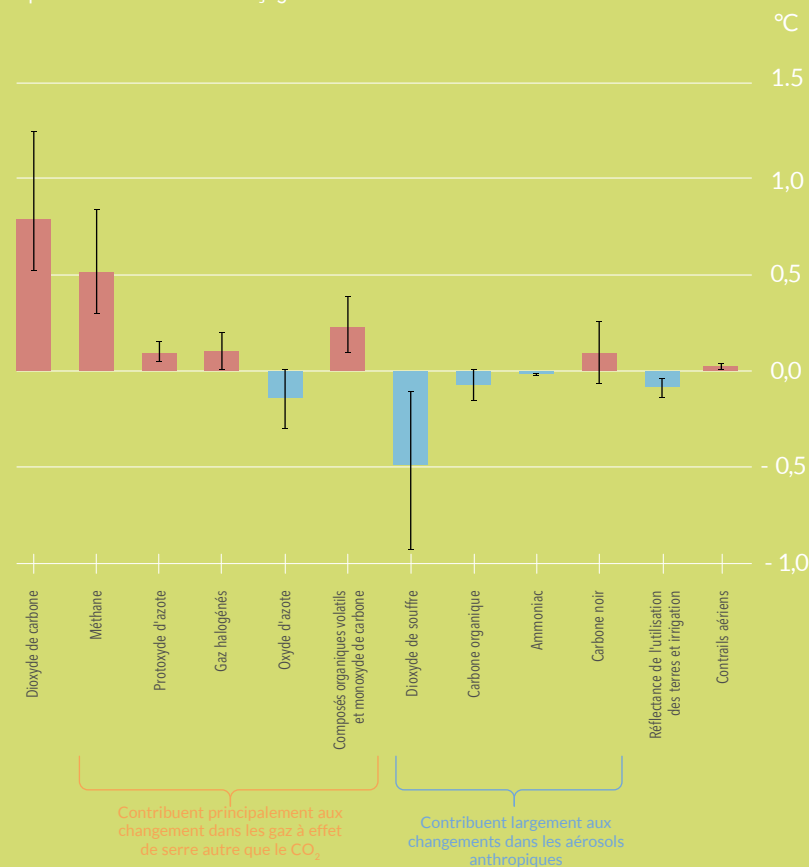
1866 ppb de CH<sub>4</sub>



332 ppb de N<sub>2</sub>O

ppb : partie par milliard  
ppm : partie par million

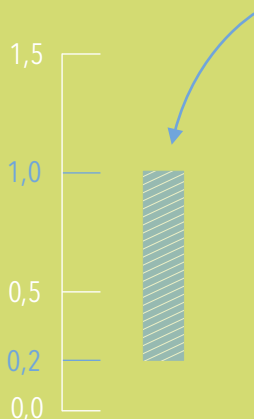
Contributions au réchauffement de 2010-2019 par rapport à 1850-1900, évaluées à partir d'études sur le forçage radiatif.



**“ Depuis 1750, les augmentations de concentrations de CO<sub>2</sub> (47%) et CH<sub>4</sub> (156%) dépassent largement les changements naturels multi-millénaires entre les périodes glaciaires et interglaciaires sur au moins les dernières 800 000 années, et les augmentations de N<sub>2</sub>O (23%) en sont similaires.**

“ **Les activités humaines ont entraîné le réchauffement du climat à un rythme sans précédent au cours des 2000 dernières années.** ”

Température estimée (fourchette très probable) pendant la période la plus chaude sur plusieurs siècles des 100 000 dernières années au moins, qui s'est produite il y a environ 6500 pendant la période interglaciaire.



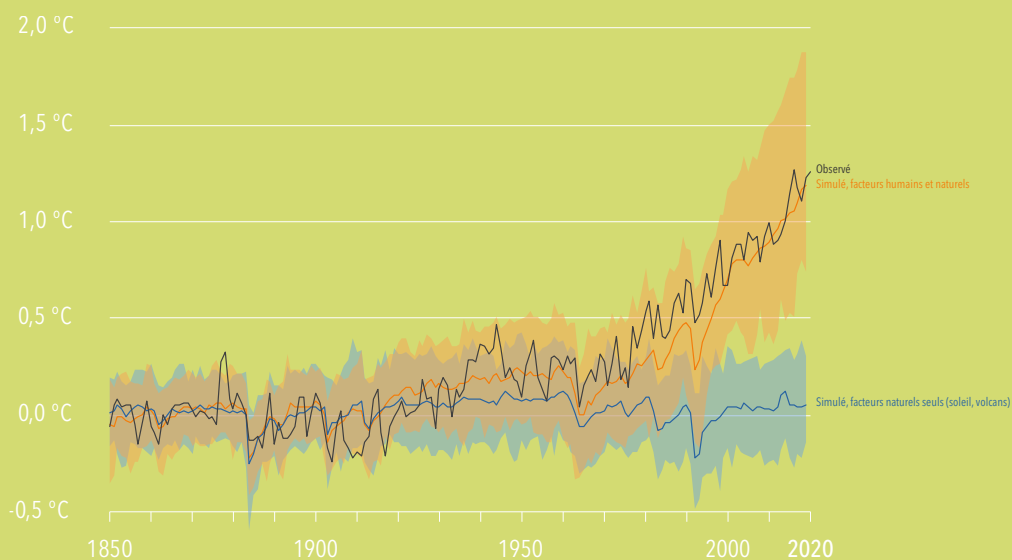
“ **Chacune des quatre dernières décennies a été successivement plus chaude que toute décennie précédente depuis 1850.** ”



**“ La température de la surface terrestre a augmenté plus vite depuis 1970 que sur n'importe quelle période de 50 ans sur les dernières 2000 années.**

“ L'étendue vraisemblable de l'ensemble du réchauffement climatique sur la surface mondiale causée par l'activité humaine entre la période 1850-1900 et la période 2010-2019 est de 0,8°C à 1,3°C, avec **1,07°C** comme estimation la plus sûre.

Changement de la température à la surface du globe (moyenne annuelle) tel qu'observé et simulé par rapport à 1850-1900, avec les facteurs humains et naturels et les facteurs uniquement naturels.



Réchauffement global  
**+1,07°C**



Sur cette période, il est très probable (66%-100% de probabilité) que les GES ont contribué à un réchauffement de 1°C à 2°C, que d'autres facteurs humains (principalement les aérosols) ont contribué à un rafraîchissement de 0,0°C à 0,8°C, que des facteurs naturels ont contribué à une variation de la température mondiale entre -0,1°C et 0,1°C, et que la variabilité interne naturelle au système climatique ait contribué entre -0,2°C et 0,2°C

**“ Les températures sur la décennie la plus récente (2011-2020) excèdent celles de la plus récente ère climatique chaude, qui a eu lieu il y a environ 6500 ans (qui était entre 0,2°C et 1,0°C plus chaude par rapport à 1850-1900). ”**



“ **L’influence humaine est probablement (66%-100% de probabilité) le facteur principal du recul mondial des glaciers depuis les années 1990 et de la fonte de la banquise en Arctique entre la période 1979-1988 et la période 2010-2019 (environ 40% en Septembre et environ 10% en Mars).** ”



“ **Sur la période 2011-2020, la moyenne annuelle de l’étendue de la zone de banquise en Arctique atteignait son plus bas niveau depuis 1850 (degré de confiance élevé).** ”

“ **Le recul quasi-simultané de la plupart des glaciers du monde est depuis les années 1950, sans précédent sur au moins 2000 ans (degré de confiance moyen).** ”



**“ L’été dernier la mer de glace arctique était plus petite que jamais connue dans les 1000 dernières années.**

“ Les moyennes mondiales des précipitations sur les terres ont probablement augmenté depuis 1950, avec une accélération du taux de l’augmentation depuis les années 1980. Il est probable (66%-100% de probabilité) que l’influence humaine ait contribué à la variation observée dans les précipitations depuis le milieu du 20<sup>ème</sup> siècle.



Augmentation des précipitations

Le taux moyen de l’augmentation du niveau des mers était de :

**1,3 mm** [fourchette comprise entre 0,6 mm/an et 2,1 mm/an] par an entre 1901 et 1971,

**1,9 mm** [fourchette comprise entre 0,8 mm/an et 2,9 mm/an] par an entre 1971 et 2006,

**3,7 mm** [fourchette comprise entre 3,2 mm/an et 4,2 mm/an] par an entre 2006 et 2018



“ Le niveau moyen de la mer a augmenté de **0,20** [fourchette comprise entre 0,15 et 0,25] m, soit **20 cm** entre 1901 et 2018. L’influence humaine était très probablement (90%-100% de probabilité) le facteur principal de ces augmentations depuis au moins 1971.

**“ L’ampleur des changements récents du système climatique dans son ensemble et l’état actuel de nombreux aspects du changement climatique sont sans précédent depuis des centaines de milliers d’années.**