

Réchauffement climatique : L  space au service de l  tude des   v  nements

Dossier de la rédaction de H2o
March 2023

L'intensité des   v  nements extrêmes liés au cycle de l'eau, comme les sécheresses et les inondations, est fortement corrélée aux températures moyennes dans le monde, si bien qu'ils deviendront encore plus graves avec le réchauffement climatique, souligne une étude qui s'appuie sur des données inédites. Alors que jusque-là, les études s'appuyaient essentiellement sur les chiffres des précipitations, les scientifiques basés aux   tats-Unis ont eu recours à une méthode innovante, recourant à des données récoltées par satellites pour étudier les   v  nements hydroclimat extrêmes. Leur étude, publiée dans la revue *Nature Water*, se fonde sur des données sur les années 2002-2021 pour mieux quantifier l'impact, d  j    connu en théorie mais mal mesuré, du réchauffement climatique sur ces   v  nements extrêmes.    "L'intensité totale des   v  nements extrêmes a été fortement corrélée avec les températures moyennes mondiales", plus qu'avec tout autre facteur climatique (comme le phénomène El Ni  o/La Ni  a), concluent les auteurs.

Depuis 2015, la fréquence des   v  nements les plus extrêmes a grimpé à 4 par an, contre 3 par an sur les 13 années précédentes.    "Cela suggère que pour le futur, alors que le monde continue à se réchauffer, nous pouvons nous attendre à voir des épisodes plus fréquents et plus sévères de sécheresse et de précipitations", a expliqué à l'AFP Matthew Rodell, de la NASA, coauteur de l'étude. Le monde s'est d  j réchauffé de près de 1,2   C depuis l'ère préindustrielle sous l'effet de l'activité humaine et notamment de l'utilisation de combustibles fossiles comme le pétrole et le charbon. Sans un renforcement des politiques actuelles, le monde se dirige selon les experts climat de l'ONU (GIEC) vers un réchauffement de + 3,2   C d'ici 2100.    "On avait prédit que les sécheresses et les inondations allaient devenir plus fréquentes et graves avec le changement climatique mais cela était difficile à mesurer", a souligné Matthew Rodell. Le lien était jusqu'à présent fondé sur des modèles climatiques et un constat : l'air chaud se traduit par plus d'évaporation en période de sécheresse mais permet aussi à des masses d'eau plus importantes de se déplacer lors d'épisodes de précipitation. L'étude fournit désormais des "preuves solides" du lien avec le réchauffement, en se fondant sur des observations satellitaires récoltées sur les réserves d'eau terrestres, sur la Terre et à la surface de celle-ci, estime le chercheur.

Le Devoir