RÃ©chauffement climatique : Lâ€™espace au service de lâ€™Ã©tude des Ã©vÃ©nements

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
March 2023

L'intensitÃ© des Ã©vÃ©nements extrÃªmes liÃ©s au cycle de l'eau, comme les sÃ©cheresses et les inondations, est fortement corrÃ©lÃ©e aux tempÃ©ratures moyennes dans le monde, si bien qu'ils deviendront encore plus graves avec le rÃ©chauffement climatique, souligne une Ã©tude qui s'appuie sur des donnÃ©es inÃ©dites. Alors que jusque-lÃ , les Ã©tudes s'appuyaient essentiellement sur les chiffres des prÃ©cipitations, les scientifiques basÃ©s aux Ã‰tats-Unis ont eu recours Ã une mÃ©thode innovante, recourant Ã des donnÃ©es rÃ©coltÃ©es par satellites pour Ã©tudier les Ã©vÃ©nements hydroclima extrÃªmes. Leur Ã©tude, publiÃ©e dans la revue Nature Water, se fonde sur des donnÃ©es sur les annÃ©es 2002-2021 pour mieux quantifier l'impact, dÃ©jÃ connu en thÃ©orie mais mal mesurÃ©, du rÃ©chauffement climatique sur ces Ã©vÃ©nements extrÃªmes.Â "L'intensitÃ© totale des Ã©vÃ©nements extrÃªmes a Ã©tÃ© fortement corrÃ©lÃ©e avec les tempÃ©ratures moyen mondiales", plus qu'avec tout autre facteur climatique (comme le phÃ©nomÃ¨ne El NiÃ±o/La NiÃ±a), concluent les auteurs.

Depuis 2015, la frÃ©quence des Ã©vÃ©nements les plus extrÃªmes a grimpÃ© Ã 4 par an, contre 3 par an sur les 13 annÃ©es prÃ©cÃ©dentes.Â "Cela suggÃ¨re que pour le futur, alors que le monde continue Ã se rÃ©chauffer, nous pouvons nous attendr Ã voir des Ã©pisodes plus frÃ©quents et plus sÃ©vÃ¨res de sÃ©cheresse et de prÃ©cipitations", a expliquÃ© Ã l'AFP Matthew Rodell, de la NASA, coauteur de l'Ã©tude. Le monde s'est dÃ©jÃ rÃ©chauffÃ© de prÃ¨s de 1,2 Â°C depuis l'Ã¨re prÃ©industrie sous l'effet de l'activitÃ© humaine et notamment de l'utilisation de combustibles fossiles comme le pÃ©trole et le charbon. Sans un renforcement des politiques actuelles, le monde se dirige selon les experts climat de l'ONU (GIEC) vers un rÃ©chauffement de + 3,2 Â°C d'ici 2100.Â "On avait prÃ©dit que les sÃ©cheresses et les inondations allaient devenir plus frÃ©quentes et graves avec le changement climatique mais cela Ã©tait difficile Ã mesurer", a soulignÃ© Matthew Rodell. Le lien Ã©tait jusqu'Ã prÃ©sent fondÃ© sur des modÃ¨les climatiques et un constat : l'air chaud se traduit par plus d'Ã©vaporation en pÃ©riode de sÃ©cheresse mais permet aussi Ã des masses d'eau plus importantes de se dÃ©placer lors d'Ã©pisodes de prÃ©cipitation. L'Ã©tude fournit dÃ©sormais des "preuves solides" du lien avec le rÃ©chauffement, en se fondant sur des observations satellitaires rÃ©coltÃ©es sur les rÃ©serves d'eau terrestres, sur la Terre et Ã la surface de celle-ci, estime le chercheur.

Le Devoir