

# PrÃ©voir les sÃ©cheresses et les inondations, est-ce possible ?

Dossier de la rÃ©daction de H2o  
January 2025

Alors que les alÃ©as climatiques se multiplient, anticiper les pÃ©riodes de sÃ©cheresses et d'inondations devient crucial. Un champ de la science œuvre Ã  cela : la modÃ©lisation hydrogÃ©ologique.

C'est un paradoxe de notre Ã©poque. Des populations se retrouvent victimes d'inondations graves comme de restrictions d'eau, et ce, en l'espace de quelques mois. Dans le Pas-de-Calais, les inondations historiques de novembre 2023 et janvier 2024 ont ainsi succÃ©dÃ© Ã  la sÃ©cheresse gÃ©nÃ©ralisÃ©e de l'ÃtÃ© 2022, ses coupures d'eau volontaires et ses restrictions en eau souterraine. En cause, notamment, le changement climatique en cours qui gÃ©nÃ©re une intensification du cycle de l'eau et augmente la frÃ©quence et la sÃ©vÃ©ritÃ© des alÃ©as. Autant d'Ã©vÃ©nements qui ne feront que s'accroÃ§er dans les annÃ©es Ã  venir. Pour mieux anticiper et comprendre ces Ã©pisodes extrÃªmes, l'Ã©tude des eaux souterraines est cruciale. Car celles-ci alimentent les riviÃ¨res et peuvent provoquer des dÃ©bordements. Elles fournissent Ã©galement l'eau de 96 % des captages d'alimentation en eau potable (AEP) Ã  l'Ã©chelle nationale, ce qui reprÃ©sente deux tiers des volumes exploitÃ©s.

Pour connaÃ®tre l'Ã©volution des eaux souterraines, le BRGM gÃ©re 1 710 piÃ©zomÃ¢tres dont le suivi est rÃ©alisÃ© en moyenne depuis 30 ans. Deux plateformes de modÃ©lisation - MÃ©tÃ©OEAU Nappes et Aqui-FR - permettent de prÃ©voir les variations du niveau des nappes Ã  l'Ã©chelle saisonniÃ¨re. OpÃ©rationnelles depuis plusieurs annÃ©es, ces deux plateformes sont en constante amÃ©lioration et extension.

The Conversation

Outil MÃ©tÃ©OEAU Nappes

Eaux souterraines : le dÃ©fi du changement climatique