

# Des crues dévastatrices de la vulnérabilité climatique

Dossier de la rédaction de H2o  
August 2021

Les inondations catastrophiques qui ont frappé l'Allemagne et la Belgique, puis la Chine, sont un douloureux rappel que le changement climatique génère des phénomènes météorologiques de plus en plus extrêmes sur la planète. Dans le centre de la Chine, au moins 33 personnes ont perdu la vie, dont 12 prises au piège dans un tunnel de métro après des jours de pluies diluviennes. Cette catastrophe, survenue quelques jours seulement après les crues qui ont fait au moins 160 morts en Allemagne et 31 en Belgique, soulignent à quel point le monde va devoir s'adapter à la multiplication de phénomènes de ce type à l'avenir. "Les gouvernements doivent réaliser que les infrastructures construites dans le passé, et même les plus récentes, sont vulnérables face à ces événements météorologiques extrêmes", estime Araral, professeur associé à l'Institut de politique de l'eau à l'École de politique publique Lee Kuan Yew de Singapour. En Europe, le changement climatique devrait se traduire par une augmentation du nombre de grosses tempêtes se déroulant lentement comme celle qui a déversé des trombes d'eau sur l'ouest de l'Allemagne et la Belgique pendant deux jours la semaine dernière, selon une étude publiée le 30 juin dans les *Geophysical Research Letters*. Le réchauffement de l'atmosphère provoqué par le changement climatique augmente l'humidité dans l'air et la quantité de pluie qui s'abat lorsque les nuages percent. D'ici à la fin du siècle, des tempêtes de ce genre pourraient être 14 fois plus fréquentes qu'aujourd'hui, estiment les chercheurs sur la base de modélisations. D'Allemagne en Chine, les inondations ont exposé l'extrême vulnérabilité des régions densément peuplées face à ce type de phénomènes météorologiques. "Il faut des mesures techniques, comme le renforcement des digues et des barrières anti-inondations. Mais il faut aussi réinventer les villes", note Fred Hattermann, chercheur au Potsdam Institute pour la recherche sur le changement climatique. Selon le scientifique, cela passe notamment par des mesures d'adaptation verte, comme l'aménagement aux abords des villes de polders ou de plaines pouvant être inondées, afin de limiter le risque de crues soudaines. Mais en cas de pluies diluviennes, cela peut ne pas suffire et il va falloir apprendre à vivre avec ces phénomènes, ajoute-t-il. Le coût des aménagements nécessaires pour rendre les habitations et les infrastructures plus résilientes au changement climatique se chiffre en milliards de dollars. Mais les images dramatiques des rescapés de Zhengzhou (Chine) émergeant du métro avec de l'eau jusqu'à la taille, ou celles d'Allemands habillés dans leurs villages engloutis sous les eaux et les coulées de boue rappellent le prix de l'inaction.

Une femme observe la rue inondée devant sa résidence à Erfstadt, en Allemagne. Photo Thilo Schmuellen.

Radio-Canada

À