La fonte des glaciers crée de dangereux lacs

Dossier de

de /> la rédaction de H2o September 2020

On sait déjà que les glaciers du monde entier rétrécissent en raison du changement climatique. On sait moins, par contre où s'en va toute cette eau de fonte. Dans un article publié lundi dans la revue Nature Climate Change, le professeur Dan Shugar, géographe à l'Université de Calgary (Alberta, Canada), et ses collà gues fournissent la premià re évaluation de la quantité d'eau contenue dans ces lacs dits "proglaciaires" et de la vitesse à laquelle augmentent ces volumes d'eau. Cette évaluation n'a été possible qu'il y a quelques années, lorsque les ordinateurs sont devenus assez puissants pour gérer une gigantesque somme de données et 250 000 images satellites.

Les lacs proglaciaires se forment lorsque l'eau de fonte des glaciers ne peut s'écouler par la glace elle-même. Ils se forment sur le glacier, devant lui, à cà 'té ou même en dessous. Ces lacs se développent à un rythme rapide partout où s trouvent des glaciers. Le professeur Shugar et son équipe estiment que la quantité d'eau contenue dans ces lacs a augmenté de prÃ"s de 50 % depuis 1990 et que leur volume total sur la planÃ"te atteindrait 158 kilomÃ"tres cubes d'eau, comme un immense cube de glace de 5,5 kilomÃ"tres de cà 'té. De nombreux lacs proglaciaires sont situés dans des régions peu peuplées comme le Groenland, mais d'autres se trouvent dans des endroits comme l'Himalaya, où ils cà 'toient des villages et des communautés. Ces lacs proglaciaires peuvent présenter un risque : comme l'eau n'est retenue que par de la glace, ces lacs sont sujets à des inondations soudaines. "Quand ces événements se déclenchent, ils deviennent absolument gigantesques", précise le professeur Shugar. "En 1996, une immense crue soudaine en Islande a créé ce qui est devenu pendant quelques jours le deuxiÃ"me plus grand fleuve du monde. Dans les années 1930, une telle "inondation éruptive" du glacier Chong Khumdan, dans la chaîne du Karakoram, a déversé soudainement un mur d'eau, de boue et de débris de prÃ"s de 26 mÃ"tres de hauteur dans le fleuve Indus, sur environ 1 500 kilomÃ"tres."

Le professeur Shugar n'est pas encore capable de dire si ces "inondations éruptives" sont de plus en plus fréquentes. Mais il prévient que les gestionnaires de l'eau devront les surveiller de prÃ"s car le changement climatique continue de faire fondre les glaciers et de remplir ces lacs.

Le Devoir