Changements climatiques : Des embÃ¢cles hivernaux plus nombreux

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
December 2020

Une Ã©tude effectuÃ©e sur sept riviÃ¨res du QuÃ©bec par des chercheurs de l'UniversitÃ© Laval dÃ©montre que les dommage rÃ©sultant d'inondations provoquÃ©es par des embÃ¢cles pourraient augmenter en moyenne de 30 % en raison des changements climatiques.

L'objectif de la recherche Ã©tait d'Ã©valuer l'impact des changements climatiques sur les inondations par embÃ¢cles. Parmi les sept riviÃ¨res de l'Ã©tude, sÃ©lectionnÃ©es parce qu'elles Ã©taient dÃ©jÃ des sites propices aux embÃ¢cles hivernaux, la riviÃ¨re Mistassini est celle oÃ¹ l'augmentation des dommages, Ã©valuÃ©e Ã 250 %, est la plus importante. Viennent ensuite deux riviÃ¨res du Bas-Saint-Laurent. Selon leurs calculs, d'ici 50 ans, l'augmentation des dÃ©gÃ¢ts dus aux inondations pourrait Ãªtre de l'ordre de 50 % sur la riviÃ¨re Matane et de 75 % sur la riviÃ¨re MatapÃ©dia. Pour arriver Ã ce constat, les chercheurs, BenoÃ®t Turcotte, Brian Morse et Gabriel Pelchat, de la facultÃ© des sciences et de gÃ©nie de l'UniversitÃ© Laval, ont rÃ©alisÃ© des simulations d'embÃ¢cles en conditions printaniÃ¨res et hivernales sur une pÃ©riode de 28 ans, soit de 1972 Ã 2000. Ils ont ensuite procÃ©dÃ© Ã des projections pour la pÃ©riode de 2042 Ã 2070 en fonction des prÃ©visions climatiques du consortium Ouranos et des projections hydrologiques du ministÃ¨re de l'Environnement. Les chercheurs ont Ã©valuÃ© les dommages Ã partir des indemnitÃ©s versÃ©es par la SÃ©curitÃ© publique entre 1991 et 2014.

Le chercheur BenoÃ®t Turcotte observe que les changements climatiques gÃ©nÃ¨rent une grande variabilitÃ© mÃ©tÃ©orologique. On continue Ã avoir des vagues de froid. On continue d'avoir des tempÃªtes de neige, mais en parallÃ¨le, on a ses redoux qui deviennent de plus en plus frÃ©quents et intenses. Les pluies hivernales qui causent les dÃ©bÃ¢cles puis les embÃ¢cles viendront avec ces redoux.Â Toutefois, selon le chercheur, il serait difficile de transposer les rÃ©sultats de cette Ã©tude Ã d'autres riviÃ¨res du QuÃ©bec. Plusieurs critÃ¨res sont Ã Ã©valuer : l'orientation et la taille des bassins versants, le relief, la vÃ©gÃ©tation, etc. Outre le fait de pouvoir transfÃ©rer les rÃ©sultats de cette Ã©tude sur les riviÃ¨res d'autres bassins versants, une connaissance plus fine de l'hydrologie hivernale aiderait Ã tracer un portrait plus complet, estime BenoÃ®t Turcotte. Si les crues automnales, printaniÃ¨res ou estivales sont bien documentÃ©es, les travaux sur les inondations hivernales par embÃ¢cles de glaces sont plus rares. MÃªme si elles sont quand mÃªme assez frÃ©quentes sur plusieurs riviÃ¨res du Canada et du QuÃ©bec, souligne BenoÃ®t Turcotte.

Joane BÃ©rubÃ© -Â Radio-Canada

EmbÃ¢cles printaniers, photo Camille Carpentier

Â

Â Â