

Est-ce que les feux de forêt affectent nos lacs?

Par : Mathilde Bélair, étudiante au doctorat en sciences biologiques à l'Université de Montréal



Les arbres ne sont pas les seuls victimes du feu, les lacs aussi...

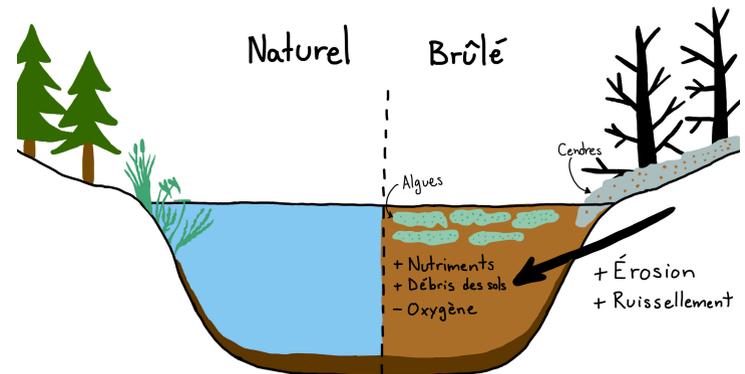
Noircis comme un rôti trop cuit

Après un feu de forêt, l'eau des lacs environnants devient trouble et foncée. Pourtant, elle n'a pas brûlé... Que se passe-t-il?

Lorsque les arbres et leurs racines sont brûlés, ils ne sont plus assez forts pour faire leur travail de stabiliser le sol en place. De plus, l'accumulation de cendres pouvant atteindre une épaisseur de 20 cm agit comme une barrière imperméable, réduisant l'infiltration de l'eau dans la terre. Ces deux facteurs créent des conditions idéales pour accentuer l'érosion des sols et la quantité d'eau de pluie qui s'écoule en surface (ruissellement).

Cette eau transporte avec elle vers le lac de grandes quantités de cendres et de débris organiques issus des feux, comme des morceaux de feuilles mortes partiellement brûlées. L'arrivée de tous ces restants d'incendie cause un surplus de matière en suspension dans les lacs, qui rend

l'eau plus trouble et foncée, altérant ainsi la qualité du milieu et diminuant la profondeur que peuvent atteindre les rayons du soleil dans la colonne d'eau. Cette diminution de lumière limite la croissance des plantes aquatiques, ce qui réduit la concentration d'oxygène disponible pour les organismes vivant dans le lac. Ces effets sur la qualité et la chimie de l'eau peuvent durer en moyenne jusqu'à quatre ans après un feu, mais les effets sur la vie aquatique demeurent nébuleux.



Des cendres riches en nutriments : un festin pour les algues

Les cendres sont composées de nutriments essentiels à la croissance des algues, tels que le phosphore et l'azote. Lorsque les cendres sont transportées dans un lac par ruissellement, elles y apportent de grandes quantités de ces nutriments. Dans les cas extrêmes, l'apport spontané de ces nutriments peut entraîner une croissance excessive d'algues, un phénomène appelé eutrophisation. Cette prolifération d'algues finit par bloquer la lumière et consommer excessivement l'oxygène, ce qui nuit à la vie aquatique et peut même provoquer une diminution des populations de poissons. Les scientifiques continuent leurs recherches afin de mieux comprendre les mécanismes environnementaux qui influencent la vulnérabilité d'un lac après un feu de forêt.

2023

Une année catastrophe au Québec

155 feux actifs simultanément

713 feux au total

4,3 millions d'hectares brûlés

26,932 personnes évacuées