

# Pourquoi l'eau des lacs est-elle brune en Abitibi-Témiscamingue?



Pour toutes informations supplémentaires, veuillez contacter l'OBVAJ :  
Tél. : 819-824-4049  
Courriel : [informations@obvaj.org](mailto:informations@obvaj.org)  
Site internet : [www.obvaj.org](http://www.obvaj.org)  
Facebook: <https://www.facebook.com/eauOBVAJ/>

Avez-vous déjà remarqué que la couleur de l'eau de certaines rivières en Abitibi-Témiscamingue est brune? Avez-vous l'impression que l'eau est sale à cause de sa couleur brune? Savez-vous ce qui rend vraiment l'eau d'une telle couleur? Deux facteurs pourraient être à l'origine de la couleur brune des eaux en Abitibi-Témiscamingue : naturel ou anthropique.



Crédit photo OBVAJ 2019 © Saint-Marc-de-Figuery



Crédit photo OBVAJ 2020 © Rapide -Danseur

## Le facteur naturel

Retournons à la dernière glaciation, celle du Wisconsin. C'est cette période glaciaire qui a modifié en surface le Bouclier canadien que l'on connaît aujourd'hui. Il y a 10 000 ans, la région était recouverte par une épaisse couche de glace entre 3 et 4 km, selon les endroits. Ce glacier a été nommé l'Inlandsis Laurentidien. Il s'est mis à fondre pour former d'immenses lacs sur le territoire de la région, tels que le lac Barlow et le lac Ojibway.

Des fleuves à l'intérieur de ce glacier se sont formés et selon certains phénomènes hydrogéologiques, les particules les plus grosses (sable, cailloux, blocs) ont formé les eskers et les particules les plus fines (argiles, limons) se sont déposées au fond des lacs pour créer aujourd'hui le sol des plaines témiscabitiennes (Roy, 2020 ; Cloutier et al., 2016).

En plus d'argile, de limon et du sable, le sol de ces plaines se compose aussi de la matière organique, de l'eau et de l'air (Alloprof, s.d.). La matière organique génère de l'acide humique à la suite de la décomposition des végétaux (Actu-Environnement, 2003). Ce sont ces acides humiques qui donnent une couleur marron à l'eau en région.

Ils se retrouvent principalement dans les tourbières et les sols forestiers sur le territoire. Selon la composition du sol, la proportion d'ions métalliques comme le fer et le manganèse dans l'eau constitue également un autre élément qui influence la couleur de l'eau. (Painchaud, 1997).

## Le facteur anthropique

La présence de polluants ou de sédiments dans l'eau affecte la couleur de l'eau. Les activités anthropiques telles que les activités industrielles, agricoles et de villégiatures, ainsi que les rejets des eaux usées non traitées, entre autres, pourraient aussi être la source de la couleur brunâtre de l'eau.

L'érosion des berges est considérée comme un facteur important de transport de sédiments et de polluants dans les plans et cours d'eau. Un apport excessif en éléments nutritifs et de matières en suspension dans l'eau pourrait affecter sa transparence et par conséquent, sa couleur. Plus une eau est chargée en biomasse phytoplanctonique (algues, plantes aquatiques...) et en particules sédimentaires, moins elle est transparente. (Gestion des ressources hydriques Manitoba ; Santé Manitoba, 2011 ; Painchaud, 1997).

### Références:

- Alloprof. (s.d.). La composition d'un sol. Repéré à Les types de sols | Alloprof.
- Actu-Environnement. (2003). Acide humique. Repéré à Acide humique - Définition ([actu-environnement.com](http://actu-environnement.com))
- Cloutier, V. et al. (2016). Atlas hydrogéologique de l'Abitibi-Témiscamingue, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue. Gestion des ressources hydriques.
- Manitoba et Santé Manitoba. (2011). La turbidité dans les sources d'approvisionnement en eau au Manitoba. Repéré à [factsheet\\_turbidity\\_fr.pdf](http://factsheet_turbidity_fr.pdf) ([gov.mb.ca](http://gov.mb.ca))
- Painchaud, J. (1997). La qualité de l'eau des rivières du Québec : état et tendances. Repéré à La qualité de l'eau et des rivières du Québec: état et tendanc ([gouv.qc.ca](http://gouv.qc.ca))
- Roy, R. (2020). Le secret est dans le sol, formation en science de la nature : incursion dans l'univers forestier. Association forestière de l'Abitibi-Témiscamingue. Conférence web.