

Le réchauffement climatique affecte déjà le régime des eaux en Suisse

Par *tregouet*

Créé le 13/07/2017 - 08:16

Le réchauffement climatique affecte déjà le régime des eaux en Suisse

Jeudi, 13/07/2017 - 07:16 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

-
- [Tweeter](#)
-
-

1 avis :



[zoom](#)

Des chercheurs de l'EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) ont découvert que le manque de neige avait également un impact sur les ruisseaux alpins. Nous savons depuis une dizaine d'année que ceux-ci, combinés aux lacs et aux rivières, contribuent dans une large mesure à émettre du dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère, un phénomène qui était, jusqu'ici, naturel.

Selon leur étude, tout se dérègle après un hiver chaud pauvre en précipitations neigeuses: une fois le printemps revenu, les ruisseaux libèrent encore plus de CO₂ qu'ils n'en absorbent. «Il s'agit de la première recherche qui montre l'impact du changement climatique sur le cycle global du carbone dans le cas des ruisseaux alpins», explique Tom Battin, directeur du Stream Biofilm and Ecosystem Research Laboratory (SBER) et co- auteur de cette recherche qui vient de paraître dans la revue *Ecosystems*.

La comparaison de données issues de deux hivers d'affilée, l'un qualifié de normal, entre 2012 et 2013, et l'autre d'exceptionnellement chaud, entre 2013 et 2014, a permis d'observer ce phénomène. «Après un hiver normal, notre étude montre que durant une fenêtre temporelle magique d'environ 70

jours, les ruisseaux capturent au printemps plus de dioxyde de carbone qu'ils n'en produisent naturellement, un phénomène nécessaire à la photosynthèse», précise Amber Ulseth, collaboratrice scientifique au SBER et première auteure de l'étude.

«Mais après un hiver chaud qui a connu très peu de chutes de neige, on observe une plus grande production de CO2 car les cours d'eau émettent plus de dioxyde de carbone qu'ils n'en absorbent. La fenêtre temporelle disparaît et les ruisseaux alpins deviennent une source nette de CO2».

A ce stade, il est encore difficile pour les chercheurs de mesurer la quantité de CO2 relâché dans l'atmosphère. Plusieurs conséquences sont toutefois à envisager. Les rivières situées en contre-bas des petits ruisseaux alpins risquent, par exemple, de recevoir moins de carbone organique pour alimenter leur métabolisme en raison de l'absence de neige fondue.

La baisse de quantité de neige pourrait avoir une conséquence inquiétante sur l'ensemble du système, en se traduisant, par exemple, par une modification du débit d'eau. Des conséquences sur le réseau hydro-électrique qui dépend de ces rivières, en particulier sur les barrages, et sur le cycle de carbone dans les ruisseaux alpins sont ainsi probables et mériteraient d'être étudiées, selon les auteurs de l'étude.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[EPFL](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 195
- **Publié dans :** [Climat](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Climat carbone](#) [Climat CO2](#) [eau hiver](#) [réchauffement](#) [ruisseaux](#) [température](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/rechauffement-climatique-affecte-deja-regime-eaux-en-suisse/article>