



Communiqué aux médias

Date 16 mars 2021
Embargo 12h00

Changements climatiques et modifications dans la gestion de l'eau

Si aucune pénurie générale n'est à déplorer, l'eau peut se raréfier selon les régions et les saisons. À l'inverse, les pluies deviennent plus abondantes et les inondations, localement plus fréquentes. Tels sont les constats qui ressortent des résultats du projet Hydro-CH2018 sur le cycle hydrologique, publiés aujourd'hui. Ces recherches approfondies ont été menées sous la direction de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) dans le cadre du *National Centre for Climate Services (NCCS)*. À l'avenir, les changements climatiques entraîneront une modification de la gestion de l'eau.

Quelles répercussions les changements climatiques ont-ils sur les ressources hydriques de la Suisse, château d'eau de l'Europe ? C'est cette question qui se trouve au cœur du projet de recherche Hydro-CH2018 du NCCS. Ce dernier montre que les modifications seront bien plus importantes que ce que les hypothèses laissaient supposer jusqu'à présent. Sans mesures de protection du climat, les débits des rivières seront, à la fin du siècle, en moyenne 30 % plus élevés en hiver et 40 % plus bas en été. Les températures des cours d'eau, quant à elles, augmenteront d'environ 5,5 °C en été. Avec la prise de mesures de protection du climat telles que celles prévues par la loi révisée sur le CO₂, les changements climatiques seront certes plus modérés, mais auront néanmoins des répercussions prononcées. Les résultats du projet Hydro-CH2018 (cf. encadré), auquel ont collaboré plusieurs instituts de recherche et services fédéraux sous l'égide de l'OFEV, ont été publiés le 16 mars 2021. En voici les principales conclusions.

Modification du régime hydrique en raison de la diminution de l'eau de fonte

Les scénarios hydrologiques Hydro-CH2018 se basent sur les scénarios climatiques CH2018. Les précipitations augmentent en hiver, et tombent davantage sous forme de pluie que de neige, étant donné que la limite des chutes de neige s'élève. Les étés deviennent plus secs et plus chauds. Les glaciers continuent de



Communiqué aux médias • Changements climatiques et modifications dans la gestion de l'eau

s'amoinrir. La diminution des quantités de neige et de glace entraîne celle des réserves d'eau pour l'été. Le régime hydrique se modifie. Les résultats du projet Hydro-CH2018 révèlent une baisse marquée de l'eau de fonte dans les lacs et les cours d'eau ainsi qu'une hausse de la température de l'eau.

Ces changements touchent également les centrales hydroélectriques et leur production. L'augmentation des débits en hiver, alors que la demande d'électricité est élevée, permet d'accroître la production. À l'inverse, cette dernière diminue en été puisque les débits baissent. L'énergie solaire constitue une source alternative d'électricité. L'ensemble des utilisateurs de la ressource eau doivent s'adapter à ces changements : les centrales hydroélectriques et les fournisseurs d'électricité, l'agriculture, la navigation et l'industrie.

Pénuries estivales possibles

Les étés deviennent plus secs et plus chauds. Les scénarios hydrologiques montrent que le manque d'eau en été se fait essentiellement sentir dans l'agriculture. Les régions d'agriculture intensive peuvent connaître des pénuries en été durant la période de croissance de la végétation, qui, à ce moment-là, a besoin de beaucoup d'eau. De plus en été, il y a moins d'eau dans les sols ainsi que dans les lacs et les cours d'eau. Les cultures et les variétés de plantes qui nécessitent peu d'eau et supportent bien la chaleur, de même que l'irrigation ciblée et économe en eau peuvent constituer des solutions. Quant aux eaux souterraines, elles sont moins sensibles à la sécheresse que les lacs et les cours d'eau, mais peuvent toutefois se raréfier au niveau régional.

Augmentation des dangers naturels

Les travaux de recherche du projet Hydro-CH2018 révèlent en outre une augmentation des dangers naturels tels que les inondations et les glissements. Sous l'effet des fortes pluies, les inondations deviennent plus fréquentes. De plus, le dégel du pergélisol en montagne et la fonte des glaciers affaiblissent la stabilité des pentes raides ainsi que des constructions à haute altitude. Il s'agit donc de faire preuve de prévoyance et de redoubler d'efforts pour se préparer à ces changements, par exemple au moyen de mesures de protection telles que les barrages anti-inondation.

Menace sur la biodiversité dans les eaux et aux abords de celles-ci

Les eaux se réchauffent en raison des changements climatiques, ce qui menace la biodiversité. La hausse de la température de l'eau et la fréquence accrue de l'assèchement des petits cours d'eau ont un effet préjudiciable sur les organismes vivant dans les eaux et aux abords de celles-ci. Les poissons préférant les eaux froides tels que la truite de rivière ou l'ombre doivent pouvoir se déplacer dans des eaux plus fraîches. Le brassage des lacs se fait plus rarement en entier, et ces derniers manquent d'oxygène. Or plus les eaux sont proches de leur état naturel, mieux elles peuvent s'adapter au réchauffement climatique et servir d'habitat à la faune et à la flore. Il est donc primordial de les protéger de la pollution et d'une utilisation excessive ainsi que de promouvoir un aménagement des eaux proche de l'état naturel.

Communiqué aux médias • Changements climatiques et modifications dans la gestion de l'eau

Les résultats du projet « Cycle hydrologique » montrent que le bilan hydrique se modifie profondément et qu'il existe plusieurs possibilités d'adaptation. Ils correspondent à la stratégie d'adaptation aux changements climatiques de la Confédération adoptée en 2012. Cette stratégie a pour objectif de permettre à l'environnement, à l'économie et à la société suisses de s'adapter aux conséquences du réchauffement climatique. En août 2020, le Conseil fédéral a adopté un plan d'action relatif à cette stratégie qui prévoit des mesures diverses à mettre en œuvre d'ici à 2025. À titre d'exemple, des espaces verts et des plans d'eau peuvent contribuer à faire baisser les températures. La création de nouvelles aires protégées et la meilleure mise en réseau de ces dernières permettent aux plantes et aux animaux de mieux s'adapter aux changements climatiques.

En plus de l'adaptation, il est essentiel que la Suisse prenne aujourd'hui d'autres mesures afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre et, ainsi, freiner le réchauffement.

Encadré : Projet Hydro-CH2018

En tant qu'instance fédérale responsable de l'hydrologie et des eaux, l'OFEV a été chargé par le Conseil fédéral d'analyser, en collaboration avec quinze instituts de recherche suisses renommés, les répercussions des changements climatiques sur les eaux. Ces travaux ont débouché sur des scénarios pour différents domaines, qui constituent des bases de planification et de décision relatives à la question des changements climatiques en lien avec les eaux. Ces bases sont librement accessibles aux utilisateurs de l'administration et des milieux politiques et économiques ainsi qu'à toute personne intéressée.

Le NCCS, réseau fédéral des services climatiques, développe et fournit des bases scientifiques pour l'adaptation aux changements climatiques et la protection du climat telles que les nouveaux scénarios relatifs aux eaux « Hydro-CH2018 » ainsi que d'autres services (p. ex. les scénarios climatiques suisses publiés en 2018)

Annexes :

Rapport de l'OFEV : « Effets des changements climatiques sur les eaux suisses »
<https://www.bafu.admin.ch/uw-2101-f>

NCCS: Brochure NCCS « Eaux suisses et changements climatiques »
https://www.nccs.admin.ch/broschuere_fr

Contact :

Service Médias de l'OFEV, medien@bafu.admin.ch

Informations complémentaires :

National Centre for Climate Services NCCS : Scénarios hydrologiques Hydro-CH2018
www.nccs.admin.ch/hydro_fr

Communiqué aux médias • Changements climatiques et modifications dans la gestion de l'eau

Dossier Médias (avec vidéos et graphiques) :

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/eaux-manifestations/hydro-ch2018-dossier-pour-les-medias.html>