

# « Il faudrait déjà penser à une tarification dynamique de l'eau »

**VAGUES DE CHALEUR** «Château d'eau» de l'Europe, la Suisse ne devrait pas se retrouver à court d'eau. Mais pour l'expert Emmanuel Reynard, les périodes de sécheresse doivent être mieux anticipées, notamment pour les zones d'altitude. Pistes de réflexion.

PAR BAYRON.SCHWYN@ESHMEDIAS.CH

La sécheresse fait rage dans plus de la moitié des territoires de l'Union européenne et de sévères pénuries d'eau se font sentir dans certaines régions, comme dans la plaine du Pô, au nord de l'Italie. En Suisse aussi, les annonces de restrictions dans des localités se sont enchaînées ces dernières semaines, marquées par des vagues de chaleur. Comment se préparer pour ne pas finir à sec ces prochaines décennies? Le spécialiste en gestion de l'eau Emmanuel Reynard, professeur de géographie physique à l'Université de Lausanne et directeur du Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne, nous éclaire.

## La Suisse pourrait-elle être largement concernée par des pénuries d'eau dans les années à venir?

Non, je ne pense pas que la Suisse va se retrouver à court d'eau de manière généralisée dans les prochaines décennies. Si l'on se fie aux moyennes annuelles, la richesse hydrique de notre pays reste importante, même si elle se concentre toujours plus en hiver (voir ci-dessous). Tout indique que la Suisse restera ainsi le «château d'eau» de l'Europe. Il faudra toutefois s'habituer à ce que, ponctuellement, des régions du pays souffrent et con-



Pour le Valaisan Emmanuel Reynard, les autorités doivent se préparer à mieux gérer les épisodes futurs de sécheresse. SABINE PAPILLOUD/A

tinuent à souffrir d'un manque d'or bleu. On voit que cela se produit de manière beaucoup plus répétée depuis une vingtaine d'années. C'est un aspect nouveau qui va perdurer.

Par le passé, durant le XXe siècle, nous avons constaté quelques étés particulièrement secs et chauds, mais nous obtenions à chaque fois près de trente ans entre chacun de ces

épisodes. Ces dernières années, par contre, nous vivons une série rapprochée d'étés secs et caniculaires, avec des records de températures qui ne font que s'enchaîner.

Ce qui était exceptionnel il y a trente ou quarante ans est en train de devenir la norme. Il s'agit clairement d'une des expressions du changement climatique qui nous touche dès maintenant.

## Certaines régions risquent-elles d'être davantage touchées?

Oui, on peut citer l'Arc jurassien, la rive droite du Rhône, en Valais, ainsi que les Préalpes et les Alpes vaudoises et bernoises. Dans ces régions, l'eau provient des précipitations et de la fonte des neiges, mais pas – ou presque pas – de glaciers. Conséquence: il y a moins de ressources en eau en deuxième partie d'été lorsque toute la neige ou presque a fondu.

Les zones d'altitude sont particulièrement vulnérables à ce moment-là, car elles sont éloignées des quelques grandes sources souterraines, situées en plaine, qui concentrent l'essentiel des ressources en eau. Ces zones d'altitude pourraient alors connaître de plus en plus souvent plusieurs semaines de pénurie.

Sur le Plateau, les fortes demandes en eau pour l'agriculture et les villes se heurtent aussi à la rareté des ressources. Celles-ci dépendent essentiellement de la pluie en période de sécheresse.

## A terme, devra-t-on aller vers des interdictions d'activités très gourmandes en eau, mais non essentielles, comme le remplissage des piscines privées?

Je pense qu'avant d'interdire certains usages, il faudrait déjà penser à une tarification dynamique de l'eau. On pourrait imaginer faire payer plus cher les usages non essentiels. Cela pourrait permettre de financer les nouvelles infrastructures de stockages et de rénover le réseau qui nécessitera de gros investissements dans de nombreuses localités.

Pour autant qu'on fasse les choses correctement, il n'y a pas lieu d'être inquiet. Même si nous n'avons pas toujours fait tout juste par le passé, nous avons les moyens économiques d'éviter de gros problèmes de pénurie d'eau en Suisse.

Retrouvez l'intégralité de l'interview d'Emmanuel Reynard en ligne.

## Comment les ressources en eau évoluent-elles?

La Suisse reste l'un des pays européens les plus riches en eau. Ceci grâce aux pluies abondantes et aux importants réservoirs dont elle dispose: les lacs, les eaux souterraines, les glaciers et la neige en montagne. On observe toutefois des évolutions de ces ressources depuis plusieurs décennies. Les voici résumées en quelques points et tirées d'un rapport du Conseil fédéral publié en mai dernier.

### Étés et hivers ne se ressemblent pas

Les quantités de précipitations pluvieuses et neigeuses annuelles ont peu évolué depuis le début des mesures en 1864 (environ 1440 mm par an), avec un changement notable toutefois: on assiste à une augmentation des précipitations hivernales dans de nombreuses régions, alors les précipitations estivales ont diminué. Depuis 1850, les glaciers ont perdu plus de la moitié de leur volume. Avec le réchauffement climatique allant croissant, la fonte des glaces démarre toujours plus tôt et la

glace formée en hiver ne compense plus celle disparaissant en été.

### La limite du zéro degré s'élève toujours plus

En moyenne, il faut monter toujours plus haut pour qu'il fasse zéro degré. Depuis 1970, le nombre de jours avec chutes de neige a diminué de moitié dans les régions de basse altitude (à moins de 800 m) et de 20% au-dessus de 2000 m. Les précipitations hivernales tombent plus souvent sous forme pluvieuse que sous forme neigeuse.

### Les épisodes de sécheresse sont plus longs qu'avant

Les débits d'eau annuels n'ont presque pas changé au cours des cent dernières années, mais les débits hivernaux ont augmenté et les débits estivaux diminué dans de nombreuses régions. Depuis 2000, la Suisse souffre plus souvent de phases de sécheresse durant plusieurs semaines, en particulier l'été. En 2018 par

exemple, les pluies ont été inférieures d'un tiers aux valeurs usuelles entre avril et septembre. Les niveaux des cours d'eau, des lacs et des eaux souterraines ont diminué. L'eau s'est raréfiée dans certaines localités.

### Les points d'eau se réchauffent

Les cours d'eau et les lacs se sont fortement réchauffés au cours des dernières décennies. Depuis 1970, les températures moyennes des eaux dans les rivières, fleuves et ruisseaux suisses ont grimpé de plus d'un degré. Les eaux souterraines proches de la surface se sont déjà légèrement réchauffées à de multiples endroits. Durant de longues périodes de sécheresse, les quantités d'eaux souterraines disponibles dans certains captages de sources et puits de pompage ont connu un très net recul. En revanche, les eaux souterraines situées en profondeur ne sont pour l'instant presque pas concernées par les changements climatiques.

«Même si nous n'avons pas tout fait juste par le passé, nous avons les moyens économiques d'éviter de gros problèmes de pénurie.»