

## Nature

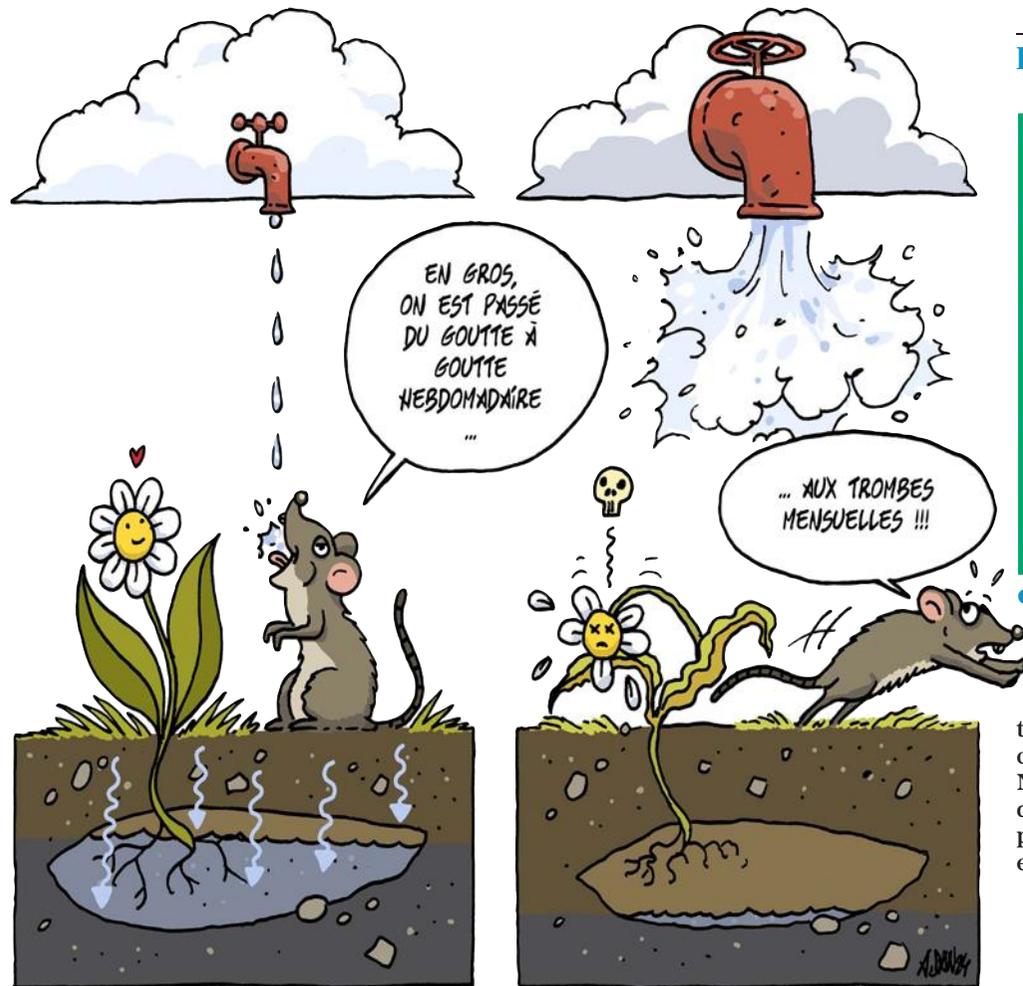
# La recharge des nappes, unique salut des cours d'eau

La multiplication des assecs subis par les rivières pousse à s'intéresser à ce qui les accompagne : la nappe.

## ● Comment la hausse des températures impacte-t-elle le débit des cours d'eau ?

Lorsqu'il pleut, une partie de l'eau rejoint la nappe d'accompagnement des rivières. Ces ressources souterraines assurent 100 % de l'écoulement d'une rivière en période de sécheresse. Dans le contexte de changement climatique, on observe que la quantité d'eau tombée n'a globalement pas diminué depuis 40 ans. En Bourgogne Franche-Comté, elle a même augmenté d'au moins 10 %. Cependant, la hausse des températures engendre une hausse de l'évapotranspiration : une part importante de l'eau s'évapore du sol et des plantes sans alimenter le système.

En hiver, le sol restant chaud, la neige fond vite, ce qui remet son eau quasi immédiatement dans le circuit au lieu d'en différer l'apport. Actuellement, des régions comme les Alpes-Maritimes ou le Roussillon, où les précipitations sont moindres, font face à des situations catastrophiques, avec des phénomènes de désertification. Ce n'est pas encore le cas chez nous, mais si nous n'infléchissons pas la tendance, nous y serons un jour.



## ● Pourquoi les pluies sont-elles moins efficaces ?

Celles favorables à la recharge des aquifères ont diminué. Notre climat régional tend désormais vers des conditions plus méditerranéennes avec des épisodes pluvieux espacés et beaucoup

plus intenses, et des étés dépourvus de précipitations. Autrefois, le Jura pouvait être confronté à une ou deux semaines sans pluies. Aujourd'hui, cela peut s'étendre à un ou deux mois. Tous ces éléments provoquent non plus seulement des réductions de débit des cours

d'eau, auxquelles la faune et la flore étaient adaptées, mais de véritables assecs. Ces dernières années, le Doubs a régulièrement été à sec sur des kilomètres en aval de Pontarlier. S'il arrivait occasionnellement que le Saut du Doubs n'ait plus d'eau, l'anomalie réside dans le fait que cela se répète.

## ● Les méga-bassines sont-elles une solution pour continuer à disposer d'eau ?

Non, notamment parce qu'elles sont directement soumises à l'évaporation. L'Association internationale des hydrogéologues préconise des bassins d'infiltration dans le but d'alimenter les nappes souterraines, soit un stockage naturel abrité de l'atmosphère. Le génie hydraulique nécessaire sera cependant complexe. La conséquence est que cette eau ne serait pas réservée à l'usage agricole, mais pourrait profiter à tous, mais ce n'est pas dans l'intérêt de certains.

## Paroles d'expert

En redonnant aux rivières un parcours plus long, on augmente le temps de contact entre le cours d'eau et la nappe d'accompagnement, ce qui favorise la recharge naturelle. Cette recharge a été réduite par la rectification du tracé des cours d'eau par l'humain. Le massif jurassien a réalisé des opérations positives en ce sens, comme le reméandrement du Drugeon, ou comme la restauration des tourbières du haut Doubs, des milieux stockant naturellement l'eau dans leur sol. Tout ce qui est ainsi entrepris en

amont profite à l'ensemble du bassin. Dans cette recherche de ralentissement de l'eau, la question de l'arasement des barrages, prônée pour un rétablissement de la continuité écologique des rivières, doit être examinée avec soin. Écologues et hydrogéologues doivent travailler de concert pour évaluer les effets positifs et négatifs de ces ouvrages, afin de faire converger les objectifs.

**Jacques MUDRY** ● Hydrogéologue honoraire de l'Université de Franche-Comté



## Pour en savoir plus ▶



● Une revue Retrouvez un dossier spécial consacré aux cours d'eau de Bourgogne Franche-Comté dans l'édition des actes des 18<sup>es</sup> Rencontres scientifiques du N° 37/38 de la revue scientifique *BFC NATURE*. Vous pouvez commander votre exemplaire sur :

- ▶ [www.bfcnature.fr](http://www.bfcnature.fr)
- ▶ [contact@bfcnature.fr](mailto:contact@bfcnature.fr)
- ▶ Tél. 03 86 76 07 36

Les communications sont également disponibles sur la chaîne YouTube de l'Association Bourgogne-Franche-Comté Nature > Playlist 18<sup>e</sup> Rencontres BFC Nature

## ▶ Partenariat

Cette page est réalisée en partenariat avec l'association fédératrice Bourgogne Franche-Comté Nature, association rassemblant 26 structures ayant trait à la biodiversité. Une coopération nécessaire afin de mieux « transmettre pour préserver ».

## ▶ Crédits

Coordination : Daniel Sirugue, rédacteur en chef de *Bourgogne Franche-Comté Nature* et directeur de la SHNA-OFAB. Illustration : Daniel Alexandre. Rédaction : Alice Despinoy avec la collaboration de Jacques Mudry.