

Comprendre le partage de l'eau sur le bassin versant de la Durance

L'eau des rivières



La Durance à Ventavon - Credit photo : Camille Moirenc

La Durance est une rivière alpine en pays méditerranéen. C'est pourquoi les Alpes sont communément qualifiées de « château d'eau » de la Provence : la Durance a toujours apporté ses eaux issues de la fonte des neiges dans des régions qui en manquaient parfois cruellement au printemps et en été. Mais ces apports d'eau se faisaient souvent de façon brutale, sous forme de crues parfois fortes à l'automne, sous l'influence du climat méditerranéen.

Comprendre le partage de l'eau sur le bassin versant de la Durance

D'où vient l'eau ?



Le Buëch - Credit photo : SMIGIBA

L'essentiel de l'eau circulant dans la Durance provient des pluies ou de la neige. En tombant sur le sol, l'eau ruisselle jusqu'à la rivière la plus proche. L'ensemble des rivières qui finissent par rejoindre la Durance, dessinent un territoire appelé bassin versant. Ainsi, toute l'eau collectée sur ce territoire va contribuer au débit de la Durance.

En montagne, les glaciers et neiges éternelles, dont le volume est en train de se réduire considérablement, contribuent également à l'alimentation des sources. Leur diminution et leur disparition du fait du réchauffement climatique peut avoir un impact fort localement. Cependant, **à l'échelle du bassin de la Durance, l'impact des glaciers est négligeable.** Les territoires concernés ne constituent que 1% de la surface du bassin à l'amont de Serre-Ponçon et représentent environ 3% du volume d'eau annuel à Serre-Ponçon¹.

¹Donnée EDF DTG

L'eau souterraine



Fontaine de Vaucluse

Une fois tombée sous forme de pluie ou de neige, **l'eau peut aussi s'infiltrer dans le sol formant des nappes phréatiques.**

Les nappes phréatiques constituent des stocks naturels d'eau qui se remplissent lors des périodes de précipitations et se vidangent progressivement en période sèche. Elles permettent ainsi aux écoulements de surface de perdurer en période estivale, soutenant les usages et les milieux.

Les eaux de surface et souterraines sont intimement liées, elles peuvent s'alimenter mutuellement. Ainsi elles constituent une seule et même ressource.

Les débits réservés



Crédit photo : Camille Moirenc - SMAVD

À l'aval d'un ouvrage hydraulique (barrage, seuil, prise d'eau...) **un débit minimal est garanti pour maintenir la vie aquatique et l'écosystème des rivières**. Il s'agit du débit réservé. Les propriétaires ou gestionnaires de l'ouvrage doivent le respecter dans la limite du débit à l'amont immédiat de l'ouvrage.

Selon le code de l'environnement, il est au minimum au dixième du débit moyen annuel du cours d'eau (appelé module). Pour les ouvrages contribuant à la production d'hydroélectricité en période de pointe, dont fait partie l'ensemble de la chaîne hydroélectrique Durance-Verdon, **le débit réservé est ajusté au vingtième du débit moyen annuel**. Certains débits réservés de la Durance, du Verdon et du Buëch sont également saisonnalisés pour s'accorder au mieux aux besoins humains et des milieux.

Comprendre le partage de l'eau sur le bassin versant de la Durance

Et demain ?



Crédit photo : Camille Moirenc - SMAVD

Le changement climatique vient perturber le cycle de l'eau de plusieurs manières. Si les tendances ne montrent pas une franche diminution des précipitations moyennes sur le territoire, leur régime est modifié avec de plus longues périodes de forte sécheresse et des événements pluvieux plus intenses pouvant générer des crues ou inondations locales.

L'impact sur la ressource en eau s'observe principalement à cause des changements de températures. La neige est moins présente à moyenne altitude et le manteau neigeux fond plus tôt dans l'année. Cette fonte précoce limite le soutien des débits durant l'été, au moment où les besoins des milieux sont les plus forts et où l'irrigation est importante pour le maintien de certaines cultures.

Les fortes chaleurs estivales augmentent également la consommation des plantes et l'évaporation de l'eau (notamment sur les plans d'eau, et à la surface des sols). Ainsi, une baisse de la quantité d'eau disponible de l'ordre de 20% est attendue pour la fin du siècle.