

Le changement climatique dans les Alpes du Nord



BILAN HYDRIQUE 2016/2017

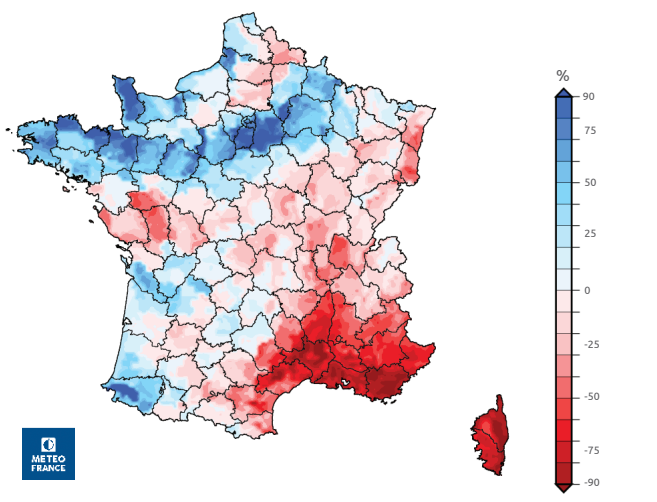
Sécheresse hydrologique en cours

Pour la première fois depuis 2011 et de façon plus prononcée, le **bilan hydrique est négatif** en cette fin d'année hydrologique (octobre 2016 - septembre 2017). Celle-ci est la **6^e** année la plus sèche depuis 1960. Elle a été tout d'abord marquée par un mois de décembre historiquement sec qui a fortement impacté la période de recharge hivernale. Les précipitations sont restées juste sous les normales par la suite, mais cela n'a pas suffi, le cumul de pluie finit le **11^e** le plus bas depuis 1950. L'ETP moyen (voir note n°46) est la **2^e** la plus forte après 2003, en lien avec la persistance de températures chaudes à très chaudes depuis le printemps.

Nous pouvons donc parler d'une situation de **sécheresse hydrologique**. La sécheresse des sols (voir figure ci-dessous) guette sans toutefois être marquante pour l'instant dans les Alpes du nord.

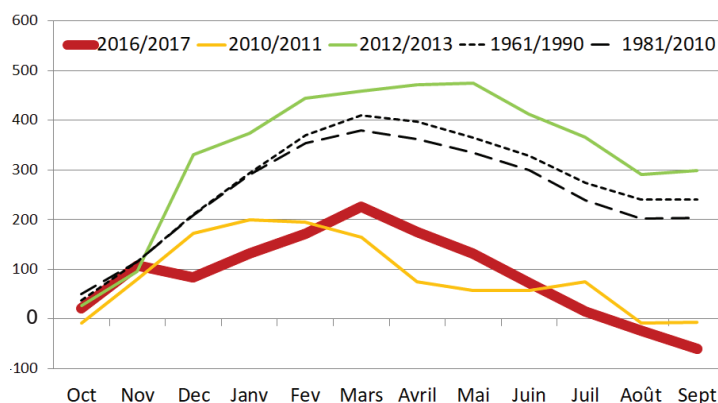
Sur le long terme, le bilan hydrique montre une baisse à partir de 2002, due à la conjonction d'une période de sécheresse atmosphérique (interrompue entre 2012 et 2016), et une hausse de l'ETP printano-estivale de 5% par rapport aux 15 années précédentes (11% par rapport aux années 1960-1990). L'ETP moyen sur les trois dernières années est record.

Indices d'humidité des sols en octobre 2017



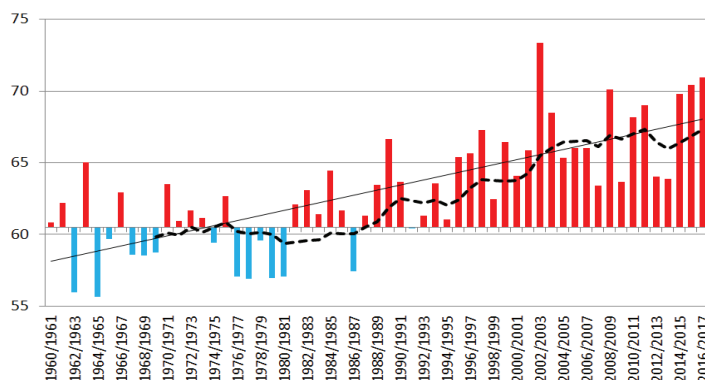
Écart pondéré à la moyenne quotidienne de référence 1981-2010 de l'indice d'humidité des sols (01 octobre 2017)
Source : <http://www.meteofrance.fr/actualites/54471693-sud-est-secheresse-persistante>

Évolution mensuelle du bilan hydrique 2016/2017



Bilans hydriques mensuels cumulés (cumuls progressifs des valeurs mensuelles au cours de l'année hydrologique), mesurés en mm à Bourg-Saint-Maurice.
Source : Météo-France ; traitement ASADAC-MDP.

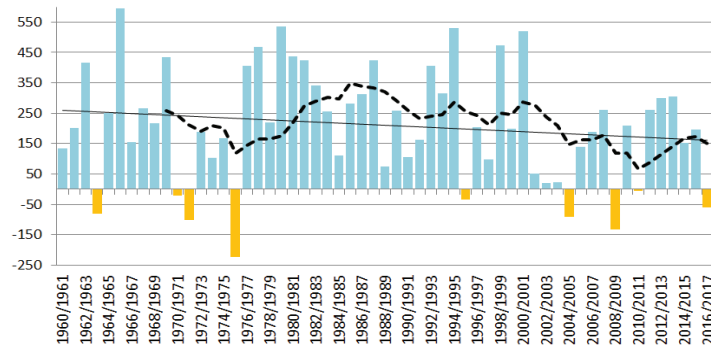
Evolution de l'évapotranspiration (ETP)



Moyennes annuelles des ETP décennales (en mm, oct-sept) de 1960/1961 à 2016/2017 par rapport à la normale 1961-1990 à Bourg-Saint-Maurice.
Source : Météo-France ; traitement ASADAC-MDP.

Trait plein : tendance linéaire. Trait pointillé : moyenne décennale.

Évolution du bilan hydrique



Bilans hydriques annuels (en mm, oct-sept) à Bourg-Saint-Maurice de 1960/1961 à 2016/2017

Source : Météo-France ; traitement ASADAC-MDP. Trait plein : tendance linéaire. Trait pointillé : moyenne décennale.