

Substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS)

ÉTAT DES LIEUX POUR LES 20 PFAS DE LA DIRECTIVE «EAU POTABLE» 2020/2184

Le caractère préoccupant des PFAS, substances toxiques et persistantes, relève plus de leur présence généralisée que du niveau des concentrations mesurées.

En nappe d'Alsace, au moins un des 20 PFAS a été détecté sur 187 points de mesures (91,2 %). La plupart des points présentent des concentrations comprises entre la LQ et 0,09 µg/L. Près de 10 % des points de mesures ont des teneurs supérieures à la nouvelle limite de potabilité de 0,1 µg/L.

En nappe d'Alsace, 17 des 20 PFAS recherchés ont été quantifiés. 9 PFAS sont détectés sur plus de 20% des points. Le PFHxS est le plus courant (75%).

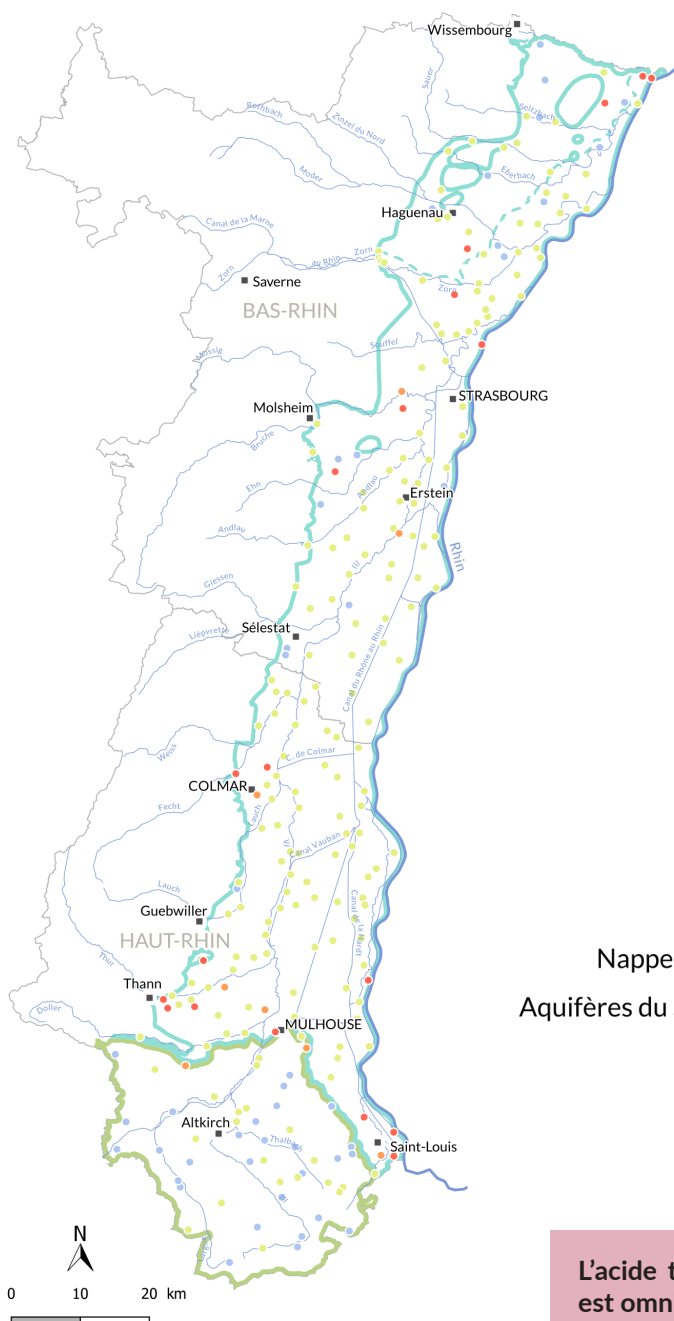
La situation des aquifères du Sundgau contraste avec celle observée en nappe d'Alsace. Moins de la moitié des points (44%) sont contaminés par les PFAS. Aucun dépassement des limites de qualité pour l'eau potable n'est observé.

Les eaux usées jouent un rôle important dans l'apport diffus de PFAS dans les eaux souterraines.

Dans le Sundgau, 11 des 20 PFAS ont été retrouvés. Le plus courant est le PFOS (28%).

Des concentrations élevées très localisées

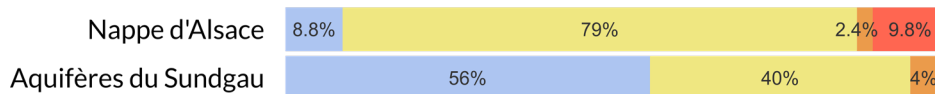
Il a été constaté localement des teneurs voisines ou supérieures à la limite de potabilité, avec en cause, des rejets industriels ou l'usage de mousses anti-incendie.



Concentration somme 20 PFAS (en µg/L)

-]0,1 - 2]
 -]0,08 - 0,1]
 - [LQ - 0,08]
 - < Limites de quantification (LQ)*
- (* : LQ de 0,0002 à 0,001 µg/L)

- Pliocène de Haguenau
- Nappe d'Alsace
- Aquifères du Sundgau
- Cours d'eau principal

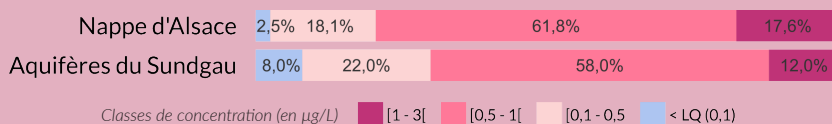


Les 20 PFAS de la liste EDCH ont été recherchés sur 255 points de mesures : 205 pour la nappe d'Alsace et 50 pour les aquifères du Sundgau. Limite de qualité eau potable : 0,1 µg/L pour la somme de 20 PFAS EDCH

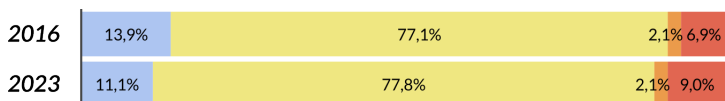
L'acide trifluoroacétique (TFA), PFAS à chaîne ultra-courte (US-PFAS) est omniprésent.

Dans une démarche exploratoire, un état des lieux inédit a été entrepris sur la présence de PFAS à chaîne ultra-courte dans les eaux souterraines alsaciennes. Le TFA est détecté sur 97,5 % des points de mesures en nappe d'Alsace et 92 % pour les aquifères du Sundgau.

Les émissions peuvent provenir de rejets industriels directs, des eaux usées et de la dégradation de pesticides fluorés ou de gaz réfrigérants.



ÉVOLUTION EN NAPPE D'ALSACE



Les résultats 2023 sont très similaires à ceux du premier état des lieux réalisé en 2016. Le nombre de points contaminés reste du même ordre de grandeur, ainsi que les secteurs à concentrations élevées.