



Carte 2 :

Échanges nappe/rivière et des stations d'épuration des eaux usées urbaines

Échanges nappe/rivière Situation de moyennes-eaux

- Type de relation
- Drainage
 - Alimentation
- Flux (m²/S/km)
- 0 - 0,01
 - 0,01 - 0,02
 - 0,02 - 0,03
 - 0,03 - 0,04
 - > 0,04

Stations d'épuration communales des eaux usées urbaines (selon capacité en équivalent-habitant)

- ▲ 100 - 2 000
- ▲ 2 000 - 10 000
- ▲ 10 000 - 50 000
- ▲ 50 000 - 100 000
- ▲ 100 000 - 1 000 000

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

Les échanges nappe / rivière

La nappe phréatique d'Alsace présente une forte interaction avec les eaux de surface. Sans compter les aspects quantitatifs, les polluants transportés en surface par les cours d'eau peuvent facilement s'infiltrer et contaminer la nappe. L'inverse est également possible, un aquifère pollué peut également être une source de pollution durable pour un cours d'eau du fait de l'inertie du système.

La carte 2 représente les relations nappe/rivière au droit de la nappe phréatique en distinguant les situations où l'eau des cours d'eau s'infiltré dans la nappe (alimentation - couleur bleue) et les situations où la nappe alimente les cours d'eau (drainage - couleur rouge).

Ces échanges varient du point de vue spatial (en fonction de différents facteurs tels que la perméabilité du fond du lit des cours d'eau ou de la différence de hauteur entre le niveau des cours d'eau en fonction de la piézométrie de la nappe) et l'alimentation de la nappe par les cours d'eau est prépondérante au droit du Haut-Rhin. Cela constitue un facteur important de vulnérabilité par rapport au transfert de polluants. Ces (micro)polluants peuvent être potentiellement apportés par le biais des rejets d'eaux usées traitées issus des stations d'épuration des eaux usées urbaines (STEU) qui ne sont pas conçues pour éliminer la totalité des micro ou nanoparticules. Le territoire alsacien compte environ 170 STEU.



Projet ERMES Alsace - Juillet 2019

Évolution de la Ressource et Monitoring
des Eaux Souterraines en Alsace

Conception : Observatoire de la nappe d'Alsace (APRONA)

Données : APRONA - ERMES Rhin - Région Grand Est - BRAR - LOGAR

Financiers :



FOND EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL (FEDER)
EUROPEISCHER FONDS FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG (EFRE)

Grand Est
RÉGION



0 10 20 km