

Une étude pour estimer le temps moyen de renouvellement de l'eau par datation

Dossier de la rédaction de H2o
March 2018

L'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse publie une étude sur le temps moyen de renouvellement de l'eau par datation à partir des CFC et SF6. Elle s'appuie sur les résultats 2017 issus des expérimentations menées dans les eaux souterraines du Nord du bassin Rhône-Méditerranée.

La durée nécessaire pour la reconquête de la qualité de l'eau des captages prioritaires peut être longue, et fonction en particulier du temps de renouvellement des eaux. Cette étude vise à estimer le temps de renouvellement moyen des portions de nappe alimentant les captages prioritaires en eaux souterraines du bassin exposés à des contaminations en nitrates et pesticides. Ce temps moyen de renouvellement ou âge apparent de l'eau, obtenu par une méthode de datation à partir de l'analyse des concentrations en gaz CFC (communément appelés fluorogaz) et SF6 emmagasinés dans l'eau, est une donnée qui permet de mieux apprécier le fonctionnement global de l'aquifère et d'approcher le déclai nécessaire pour obtenir les bénéfices des programmes d'actions engagés et restaurer la qualité des eaux. Les résultats issus de cette étude, ayant bénéficié d'une méthodologie identique et rigoureuse sur l'ensemble du bassin, ont vocation à être un outil d'aide à la décision pour les collectivités gestionnaires dans le dimensionnement et l'ambition des programmes d'actions territoriaux.

Cette étude concerne les analyses effectuées en 2017 sur les captages prioritaires du nord du bassin (région Bourgogne-Franche-Comté et Grand Est).

Étude et fiches de synthèse