

# SIGES Pays de la Loire Infos

## La lettre d'information régionale sur les eaux souterraines

#2 | Février 2023

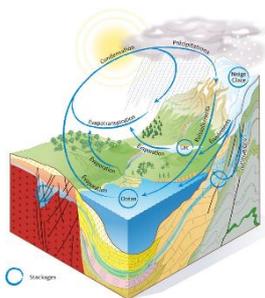


### ! A la une

## Comprendre les eaux souterraines

Partie intégrante du cycle de l'eau, les ressources en eaux souterraines constituent un élément essentiel à la vie. Face aux défis que posent les changements globaux, la connaissance, le suivi et l'anticipation de la disponibilité et de la qualité des eaux souterraines est indispensable.

### Comment les ressources en eau sont-elles alimentées ?



**20% des précipitations alimentent l'eau souterraine**

Ce sont essentiellement les précipitations qui alimentent les eaux souterraines, même si une partie seulement d'entre elles est disponible pour la recharge des nappes.

**Les nappes se rechargent généralement de novembre à mars.**

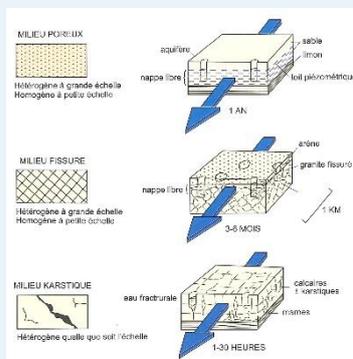
Beaucoup de facteurs influencent le devenir des pluies (*durée et intensité de précipitation, nature du sol et des roches sous-jacentes, végétation, pente, saison*).

### Comment l'eau souterraine s'écoule-t-elle ?

Les nappes d'eau souterraine ne sont ni des lacs ni des cours d'eau souterrains.

Les nappes d'eau souterraine sont constituées par l'eau qui occupe les interstices des grains de sables (milieu dit « poreux », les fissures des roches (milieu dit « fissural ») et les vides de dissolution (milieu dit « karstique »).

La vitesse d'écoulement de l'eau souterraine est variable selon la nature de l'aquifère. Un même volume d'eau peut parcourir une même distance en quelques années en milieu poreux, en quelques mois en milieu fissuré et en quelques jours, voire quelques heures, en milieu karstique.



## Quelles sont les quantités stockées et utilisables ?

### Les nappes ont une fonction de stockage

**Les nappes se rechargent généralement de novembre à mars.** La recharge est variable dans l'espace et dans le temps (variabilité saisonnière et interannuelle). Par exemple, l'évapotranspiration (quantité d'eau qui rejoint l'atmosphère par évaporation et par transpiration des végétaux) sera plus importante l'été que l'hiver.

La « pluie efficace » correspond à la hauteur d'eau de la pluie diminuée des évaporations et de la transpiration végétale. Elle se répartit entre ruissellement et infiltration.

### Quelles quantités sont utilisables ?

**En été, la pluviométrie est peu abondante et ce sont les nappes libres qui alimentent les cours d'eau et les zones humides.** Aussi, il est important de suivre et de préserver au mieux l'état des ressources en eau souterraine.

On ne peut donc pas prélever toute l'eau qu'elles contiennent, ni même toute l'eau qui s'infiltré chaque année. De plus, la contrainte sur la disponibilité de cette ressource s'accroît du fait du changement climatique.



## Quelle est la qualité naturelle de l'eau ?

Chaque eau est unique et sa nature dépend de la composition chimique des roches qu'elle traverse et des mélanges qui peuvent se produire.



Les eaux souterraines sont plus ou moins minéralisées en fonction :

- de la nature des roches traversées ;
- du temps de contact de l'eau avec les minéraux des roches, donc de la vitesse de percolation et d'écoulement de l'eau ;
- du temps de renouvellement de l'eau de la nappe par l'eau d'infiltration.

C'est le fond hydrogéochimique naturel. Sa connaissance est nécessaire pour distinguer les éléments naturellement présents de ceux résultant des activités humaines.

[Pour en savoir plus](#)

## Focus

### Données, connaissances

#### Fond hydrogéochimique en Loire-Bretagne



La caractérisation des fonds hydrogéochimiques naturels est nécessaire pour distinguer les éléments présents naturellement dans le milieu de ceux résultant d'une activité anthropique.

[Pour en savoir plus](#)

### Outils et Moyens techniques

#### Le référentiel BDLISA V3



La BDLISA (Base de Donnée des Limites des Systèmes Aquifères) est le référentiel cartographique du Système d'Information sur l'Eau national. Il classe le sous-sol en entités hydrogéologiques.

**La BDLISA V3 est disponible depuis le 11 octobre 2022 !**

[Pour en savoir plus](#)

## En cours

### PRELEV'EAU



Partenariat Agence de l'eau Loire-Bretagne, DREAL Pays de la Loire et BRGM.

Le projet PRELEV'EAU vise à établir un état des lieux des données de prélèvements en eau (ouvrages, volumes) et à proposer des solutions pour leur mise en lien.

Cette 1<sup>ère</sup> phase a permis de :

- ✓ Recenser les bases de données et outils existants ;
- ✓ Préciser les pratiques actuelles et les difficultés rencontrées et Identifier les besoins ;
- ✓ Apporter des pistes de solutions visant à faciliter l'échange et le partage d'informations.

[Pour en savoir plus](#)

### Pesticides et métabolites



Partenariat ARS, DRAAF, DREAL Pays de la Loire et BRGM.

Le projet cible les captages AEP actifs de la région. Il vise à établir un état des lieux régional et un état de l'art pour 15 molécules mais aussi à produire des éléments à destination des collectivités/PRDE.

[Pour en savoir plus](#)

## Agenda

### Du 15 au 17/02 Colloque

#### « GESTION DES EAUX SOUTERRAINES »

Organisé à Bordeaux par le SMEGREG, l'ENSEGID et l'Association des hydrogéologues des services publics (AHSP).

[Pour en savoir plus](#)

### 22/03 PROJET « WATER FOR TOMORROW » Conférence de clôture - Londres & visio

Lors de cette conférence de clôture seront présentés et discutés les outils et démarches développés sur les 5 sites pilotes du projet (Finistère, Hauts de France, et 3 sites en Angleterre)..

[Pour en savoir plus.](#)

### 22/03 JOURNÉE MONDIALE DE L'EAU

Des événements sont organisés en Pays de la Loire à l'occasion de la journée mondiale de l'eau.

[Pour en savoir plus](#)

### Du 22 au 23/03 CYCL'EAU Bordeaux 2023

A l'occasion de la Journée Mondiale de l'eau, CYCL'EAU Bordeaux ouvrira ses portes pour deux jours d'échanges dans le but de dynamiser la filière, assurer la promotion de ses acteurs, mettre en avant les dernières innovations et contribuer à une meilleure gestion de la ressource.

[Pour en savoir plus](#)

BRGM  
Direction régionale des Pays de la Loire  
1 rue des saumonières – BP 92342  
44 323 Nantes cedex 3  
Tel. 02.51.86.01.51

<https://sigespal.brgm.fr/>



[Nous contacter](#)

[S'inscrire à la Lettre d'information](#)

