

A photograph of a cave opening with a large tree trunk in the foreground, looking out towards a blue sky. The text 'Qualité des eaux souterraines : de la surveillance au diagnostic' is overlaid on the image.

## Qualité des eaux souterraines : de la surveillance au diagnostic

### Les + de cette formation

Cette formation permet d'appréhender les conditions d'utilisation des données de la qualité des eaux souterraines et les outils disponibles pour leur interprétation. Elle permet également d'acquérir quelques automatismes d'interprétation au travers d'exemples d'études.

**Tarif** : 2275 € HT - Déjeuner inclus

### Informations complémentaires

Pour aller plus loin :

- formation EAU07 « *Nature et comportement des polluants dans le milieu souterrain* » .
- formation EAU14 « *Traitements et cartographie des données sur l'eau et la géologie - utilisation d'ArcGIS* ».

### Pour qui ?

Hydrogéologues ou ingénieurs chargés du suivi de la qualité des eaux souterraines (hors gestion des sites et sols pollués).

**La Mission HANDICAP du BRGM** est à votre écoute pour l'accueil et la formation des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap | [Nous contacter](#) pour toute demande.

### Pré requis

Notions de chimie des eaux et d'hydrogéologie.

### Objectifs de formation

- Évaluer la qualité des analyses et des prélèvements d'eau souterraine.
- Interpréter les résultats d'analyses de la qualité des eaux en prenant en compte les processus et comportements des différents polluants dans le milieu.
- Appréhender l'utilisation de divers outils disponibles de traitement des données (graphiques hydrogéochimiques, isotopes, statistiques environnementales, systèmes d'information géographique).

## Programme détaillé

### La qualité et la représentativité des données

- Surveillance des eaux à différentes échelles (de l'aire d'alimentation du captage à la masse d'eau).
- Prélèvements d'eau.
- Méthodes de caractérisation analytique des polluants.
- Incertitudes sur les analyses.
- Laboratoires agréés.
- Base de données ADES.

### Le chimisme de l'eau, pollution anthropique, contamination naturelle

### Les outils pratiques pour l'interprétation des données

- Analyse des rapports de laboratoires, critique des données analytiques.
- Diagrammes hydrogéochemiques (diagrammes binaires, Piper, Schoeller, etc.).
- Outils isotopiques environnementaux et de datation des eaux.
- Méthodes statistiques (calculs de tendances, variogrammes, etc.).
- Systèmes d'information géographique appliquée au domaine de l'eau.

### Application des outils à des cas d'études

- Travaux en commun sur des cas d'études avec application des outils présentés, mise en situation avec manipulation de quelques outils sur ordinateur.

## Moyens pédagogiques

Exposés techniques, cas d'étude, exercices pratiques.

### Modalités d'évaluation

Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation.

A l'issue de la formation, une attestation de formation est délivrée à chaque participant.

## Responsable pédagogique

Chrystelle AUTERIVES, ingénieure hydrogéologue expert au BRGM.

## Prochaine(s) session(s)