



# Introduction aux données hydrogéologiques appliquées à la surveillance des eaux souterraines

Inter (14h)

Code EAU01

Nouveau

## Les + de cette formation

Cette formation permet d'acquérir les notions de base en hydrogéologie ainsi qu'à l'accès et l'utilisation des bases de données associées.

**Tarif** : 1380 € HT - Déjeuner inclus

**Durée** : 14h

## Informations complémentaires

### Pour aller plus loin :

Principes et méthodes de l'hydrogéologie  
Nature et comportement des polluants dans le milieu souterrain  
Contamination des eaux souterraines par les pesticides  
Modélisation hydrodynamique : logiciel MARTHE (© BRGM) Recharge maîtrisée des aquifères  
Suivi quantitatif des eaux souterraines : interprétation des chroniques piézométriques avec l'outil ESTHER

## Pour qui ?

Gestionnaires de ressources en eau, chargés de mission, agents de collectivités locales ou services de l'eau, techniciens et ingénieurs environnement

**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 [handicap@brgm.fr](mailto:handicap@brgm.fr)

## Pré requis

Aucun prérequis technique. Cette formation est adaptée aux débutants.

## Objectifs de formation

- Définir les principes fondamentaux de l'hydrogéologie et le rôle des eaux souterraines.
- Identifier et caractériser les types d'aquifères et leur fonctionnement.
- Rechercher, analyser et interpréter les données hydrogéologiques pour évaluer quantitativement et qualitativement les ressources en eaux souterraines.

## Programme détaillé

### Introduction à l'hydrogéologie

Notions de base : nappe phréatique, aquifère, porosité, perméabilité.  
Typologie des nappes et aquifères.  
Cycle hydrologique et rôle et vulnérabilité des eaux souterraines.  
Fonctionnement hydrogéologique des nappes.

### Qualité des eaux souterraines

Notions sur la réglementation et la surveillance de la qualité des eaux souterraines  
Paramètres de qualité et principaux types de contamination.  
Propriétés hydrogéochimiques et qualité des eaux souterraines  
Données, démarches et outils pour traiter des problématiques de qualité des eaux

### Données et paramètres hydrogéologiques

Accès aux données sur les eaux souterraines (réseaux de suivi, bases de données quantité et qualité).  
Notions de mesures hydrogéologiques (niveaux d'eau, piézométrie, débits, qualité).  
Enjeux et suivi quantitatif et qualitatif des eaux souterraines :

- bulletins de situation hydrogéologique,
- indicateurs et tendances d'évolution,
- valeurs seuils/Norme qualité environnementale & calcul de tendance,
- outils d'aide à la décision et à la prévision.

## Moyens pédagogiques

Exposés techniques et cas d'étude.  
Exercices pratiques en salle informatique.

## ✓ Modalités d'évaluation

Mesure de la progression des acquis tout au long de la formation, à travers des exercices d'application.

A l'issue de la formation, une attestation de formation est délivrée à chaque participant où il est invité à déterminer ses acquis au regard des objectifs mentionnés ci-dessus.

## Responsable pédagogique

Pascal AUDIGANE et Nicolas DEVAU,  
hydrogéologues experts au BRGM.

## Prochaine(s) session(s)

Du 17 au 18 novembre 2026 - 3 avenue Claude Guillemin, Orléans