



BRGM



**BRETAGNE**

en bref



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

# DIRECTION RÉGIONALE

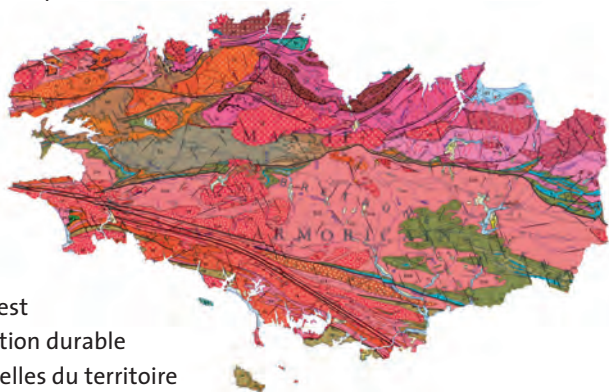
## BRETAGNE

Péninsule posée sur un socle granitique, au contexte géologique et hydrogéologique complexe, la Bretagne est parcourue par 30 000 km de cours d'eau connectés à des nappes souterraines locales et s'ouvre sur la mer avec 2730 km de côtes de nature et de comportements variés.

Le développement économique et démographique de la région est conditionné par l'accès et la gestion durable des différentes ressources naturelles du territoire et en particulier des ressources en eau. Elle dépend également de la bonne connaissance des risques naturels à prendre en compte pour l'aménagement du territoire.

Implanté en Bretagne depuis 1966, le BRGM est au tout premier rang des fournisseurs de **données du sous-sol** dans la région. Il **travaille avec les collectivités, services de l'État ou entreprises privées** afin d'apporter des réponses opérationnelles aux questions du territoire. Ses missions concernent **l'acquisition de connaissances, le diagnostic, la création d'outil de gestion et d'aide à la décision**, la capitalisation et valorisation des données sur des questions liées aux **eaux souterraines, aux risques naturels** (littoral, mouvements de terrain...), à la **géothermie, aux sites et sols pollués et à l'économie circulaire**.

Ces interventions s'appuient sur les expériences acquises depuis de nombreuses années en matière d'appui aux politiques publiques, mais également sur des travaux de recherche et de développement.



### PARTENAIRES

**Collectivités :**  
Région Bretagne,  
Départements, Syndicats  
d'eau, métropoles,  
agglomérations,  
communes.

**Services de l'État :**  
DREAL, ARS, DDTM,  
Préfectures, les Agences  
(Agence de l'Eau Loire-  
Bretagne, ADEME),  
les universités (OSUR,  
Rennes 1, UBO, UBS).

Le BRGM est membre  
du CRESEB, de l'OSUR, du  
CCRRDT, du cluster Eco-  
Origin, de GéoBretagne  
et de la COREB.

# GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

## Protection des ressources

Depuis plusieurs décennies, les ressources en eau de la Bretagne sont soumises à des **problématiques de contaminations** (nitrates, produits phytosanitaires), et plus récemment par des problèmes de gestion quantitative.

L'activité de la Direction régionale Bretagne est tournée à **80 % vers l'étude, la surveillance et la préservation** des ressources en eau. Son

équipe d'hydrogéologues traite l'ensemble des problématiques liées aux eaux souterraines: **surveillance du niveau des nappes**, évaluation des ressources disponibles, **recherche des causes de contamination**, évaluation des échanges entre nappes et rivières, développement d'outils d'aide à la décision, gestion de l'eau en milieu urbain, **phénomènes d'intrusion saline** dans les aquifères côtiers, etc. —



*Caractérisation des eaux souterraines : préparation du pompage d'essai sur un forage.*

## GÉOLOGIE ET CONNAISSANCE DU SOUS-SOL

### Cartographie et accompagnement des acteurs

Améliorer la connaissance géologique permet de répondre à des besoins sociétaux concrets

(exploitation des ressources minérales, gestion des eaux souterraines, risques naturels).



*Campagne de levé géologique sur les projets AFF et ANAFORE.*

Le BRGM travaille depuis les années 1970 à la réalisation de **cartes géologiques à 1/50 000 du territoire breton** et a réalisé un travail de **vectorisation et d'harmonisation de ces cartes au niveau départemental**. La Direction régionale Bretagne vient de finaliser le volet "Ressources" du **Schéma régional des carrières de la Bretagne**. —

## RISQUES ET AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

### Connaissance et prévention des risques littoraux

Le littoral breton et ses 2 730 km de côtes présentent une grande diversité impliquant des problématiques de risques naturels variés.

Les phénomènes d'érosion et de recul du trait de côte concernent aussi bien les falaises que les côtes sableuses. Le BRGM a réalisé l'Atlas des aléas aux risques littoraux pour les quatre départements bretons, apportant ainsi des éléments de connaissance majeurs sur la géomorphologie et la vulnérabilité du trait de côte à l'érosion, la dynamique d'érosion/accumulation et l'inventaire des tempêtes. Le BRGM met en place un outil de visuali-



sation de l'impact de l'élévation du niveau de la mer sur le trait de côte, et participe au réseau stratégique mer et littoral de Bretagne. Il apporte aussi un diagnostic prévisionnel des phénomènes à une échelle locale (ex. St Quay Portrieux). —

### Gestion des environnements pollués

Le BRGM constitue la référence nationale pour la conception de diagnostics, la mise au point



ou l'évaluation de procédés de surveillance et de réhabilitation d'environnements pollués (friches industrielles, anciens sites miniers).

En Bretagne, le BRGM assure des prestations de services à la demande d'industriels et de collectivités, pour la gestion des déchets et des sites pollués (NF X31-620) : études, assistance et contrôle. —

## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ESPACE SOUTERRAIN

### Le développement de la géothermie

La géothermie, énergie inscrite dans la volonté de transition écologique et énergétique



territoriale, est une alternative intéressante pour les habitations particulières et les petits bâtiments collectifs.

Le BRGM Bretagne participe à des actions de communication et de formation sur la géothermie de très basse énergie, appuie les collectivités pour établir des cartes de potentiel géothermique de leur territoire et les accompagner dans les phases amont des projets d'envergure. —



# LE BRGM

## SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

le BRGM est l'établissement public de référence dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol. Son action est orientée vers la recherche scientifique, l'appui aux politiques publiques, la coopération internationale et la sécurité minière.

Convaincu que les usages du sol et du sous-sol sont au cœur des grands enjeux de société, le BRGM est un acteur engagé pour une gestion durable des ressources naturelles.

Ces enjeux complexes nécessitent d'appréhender les phénomènes naturels dans toutes leurs dimensions, de comprendre les interactions entre les milieux et les impacts de l'activité humaine.

### Objectifs majeurs

- Comprendre les phénomènes géologiques et les risques associés,
- Développer des méthodologies et des techniques nouvelles,
- Produire et diffuser des données pour la gestion du sol, du sous-sol et des ressources,
- Mettre à disposition les outils nécessaires à la gestion du sol, du sous-sol et

des ressources, à la prévention des risques et des pollutions, aux politiques de réponse au changement climatique.

L'activité du BRGM est organisée autour de six grands enjeux sociétaux :

- Géologie et connaissance du sous-sol
- Données, services et infrastructures numériques
- Risques et aménagement du territoire
- Gestion des eaux souterraines
- Ressources minérales et économie circulaire
- Transition énergétique et espace souterrain

### Formation

Dans le cadre de BRGM Campus, le BRGM joue un rôle de soutien à l'enseignement supérieur dans le domaine des géosciences. Avec BRGM Formation, des formations continues de courte durée sont proposées aux professionnels.

### Certification et labels

Le BRGM est certifié ISO 9 001 (Qualité) depuis 2004, et ISO 14 001 (Environnement) depuis 2012. Ses laboratoires sont accrédités par le COFRAC.

## Plus de 1000

personnes travaillent au BRGM  
dont plus de 700 ingénieurs et  
chercheurs

## ~100

conventions signées par an avec les  
collectivités territoriales



*Les Tas de Pois, alignement de rochers de grès de la Pointe de Pen Hir (Camaret-sur-mer).*

## L'équipe régionale

- 1 directrice régionale, hydrogéologue
- 2 hydrogéologues,
- 1 hydrogéologue et environnement,
- 1 géologue et risques naturels,
- 1 littoraliste et risques naturels,
  - 1 technicien terrain et SIG,
- 1 assistante, responsable BSS.

---

### Direction régionale Bretagne

Site de Rennes  
Rennes Atalante Beaulieu  
2 rue de Jouanet  
35700 Rennes  
Tél. : 02 99 84 26 70  
Email : bretagne@brgm.fr

### OUVERTURE AU PUBLIC

Tous les vendredis de 9h à 12h sur rendez-vous



### Pour les questions relatives à l'Après-mine :

Unité Territoriale Après-Mine  
UTAM Centre Ouest  
3, avenue Claude Guillemin  
BP 36009  
45060 Orléans Cedex 2  
Tél. : 02 38 64 34 34  
Email : utamcentreouest@brgm.fr

---

Toutes les infos du BRGM  
sur notre site Internet : **brgm.fr**