

4<sup>ème</sup> Rencontres Groupe De Travail OCS  
Mercredi 4 avril 2012 – GIP ATGeRi - PIGMA

# Données, bases de données et sites internet du BRGM

B. Ayache, BRGM

Service Géologique Régional Aquitaine  
mercredi 4 avril 2012

## Sommaire

- > **I. Les Systèmes d'Information au BRGM**
- > **II. Les Bases de données et sites internet**
  - Thème Géologie
  - Thème Hydrogéologie
  - Thème Risque
  - Thème Matériaux
  - Thème Pollution
  - Thème Energie
- > **III. Démo du SIGES et InfoTerre**

Service Géologique Régional Aquitaine  
mercredi 4 avril 2012

## I. Systèmes d'Information au BRGM

- > **Systèmes d'information** : ensemble organisé de ressources (matériels, logiciels, personnel, données et procédures) qui permet de regrouper, de classifier, de traiter et de diffuser de l'information
  
- > Comprend en particulier les données et les outils
  - Données structurées dans des Bases de Données
  - Les outils permettent de rendre accessible la donnée
    - Directive Inspire
    - Gestion des métadonnées
    - Sites Internet
    - Services Web
  - Et d'échanger facilement (rendre l'outil indépendant de la donnée)
    - > Intéropérabilité

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 3

## I. Systèmes d'Information au BRGM

- > **Directive Inspire** : favoriser l'échange des données au sein de la Communauté européenne dans le domaine de l'environnement pris dans un sens large
  
- Obligations :
  - Donnée structurée
  - Existence de métadonnées (accessible gratuitement)
  - Services web pour l'accès aux données
  
- Les données concernées
  - 1<sup>ère</sup> étape : nécessaire au repérage (limites admin, routes, parcellaire, ...)
  - 2<sup>ème</sup> étape : générales (altimétrie, géologie, orthophotos, ...)
  - 3<sup>ème</sup> étape : données thématiques
  
- Les acteurs concernés
  - Organismes ayant des missions de services public = collectivités (CR, CG, communes) + Organismes d'Etat

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 4

## I. Systèmes d'Information au BRGM

> **Métadonnées** : Données décrivant la données

> Ex : source, date de validité, généalogie, description des champs attributaire, ...



Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 5

## I. Systèmes d'Information au BRGM

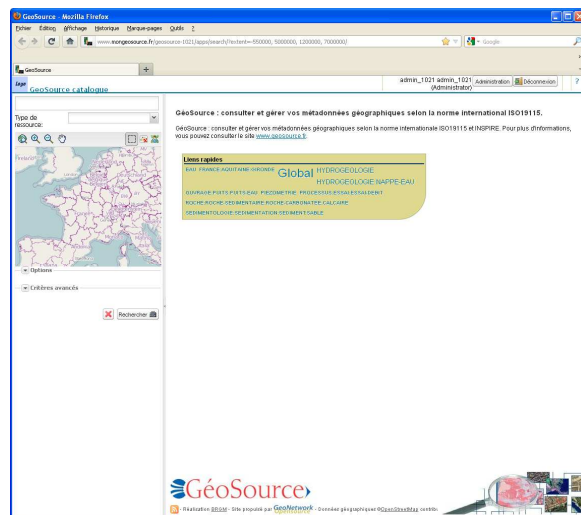
> Différents outils de gestion de métadonnées existant

- ArcCatalog,
- MDWeb,
- GeoSource, ...

> **GeoSource** est la transposition de GeoNetwork en français (demandé par le MEDDTL au BRGM)

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

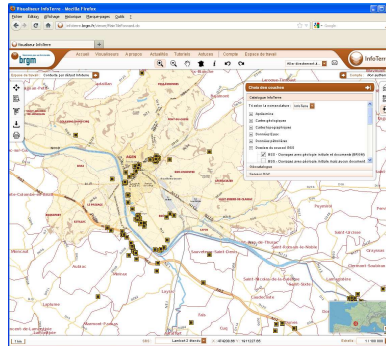
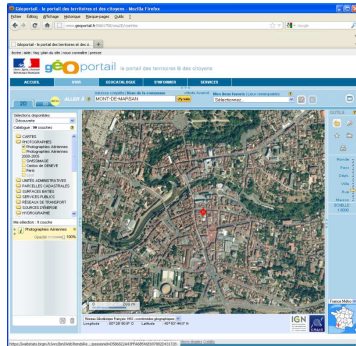


> 6

## I. Systèmes d'Information au BRGM

### > Nombreux sites Internet développés par le BRGM

- Sites nationaux / Systèmes d'Information
  - GeoPortail / Geocatalogue (geoportail.fr)
  - InfoTerre (infoterre.brgm.fr)



Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 7

## I. Systèmes d'Information au BRGM

### > 3 fonctionnalités majeures des sites BRGM

- Outil de gestion du contenu
- Outil de gestion de métadonnées
- Outil cartographique

### > Outil cartographique répondant aux standards Inspire

- Accès WMS
- Intéropérabilité



Ajout de couches cartographiques distantes

### > Serveur WMS du BRGM

- <http://geoservices.brgm.fr/geologie>
- <http://geoservices.brgm.fr/risques>
- <http://geoservices.brgm.fr/odmgm>

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 8

## I. Systèmes d'Information au BRGM



BRGM, SINP 2011



### > I. Les Systèmes d'Information au BRGM

### > II. Les Bases de données et sites internet

- Thème Géologie
- Thème Hydrogéologie
- Thème Risque
- Thème Matériaux
- Thème Pollution
- Thème Energie

### > III. Démo du SIGES et InfoTerre

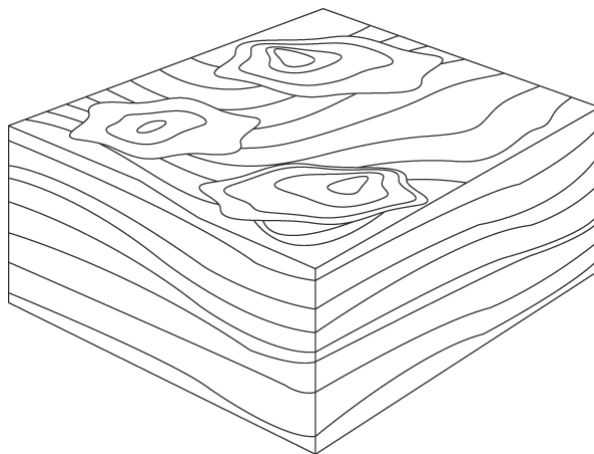
Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 10

## Géologie



Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

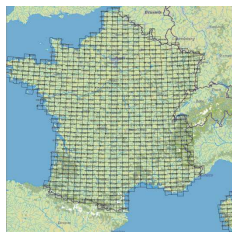


> 11

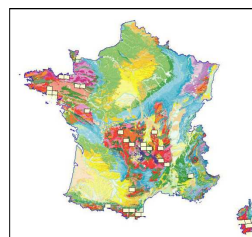
Cartes départementales  
géologiques harmonisées



Carte géologiques  
1/50 000 vectorisées



Scan-Géol50



- 35 € la carte papier + sa notice (carte = 25 \* 20 km)  
250 € la donnée vecteur pour une carte (format shp + tab)
- Plus de précision : [http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod\\_num.htm](http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod_num.htm)
- Accès libre depuis InfoTerre ou en WMS : <http://geoservices.brgm.fr/geologie>

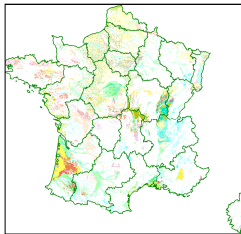
Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 12

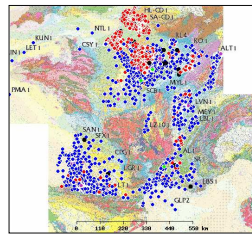
Géologie de surface :  
altérites et dépôts  
superficiels



Banque des données du  
sous-sol (BSS)



Forages pétroliers



[www.bepf.net](http://www.bepf.net)

- Extraction BSS libre depuis InfoTerre
- Plus de précision : [http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod\\_num\\_autre.htm](http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod_num_autre.htm)
- Accès libre depuis InfoTerre ou en WMS : <http://geoservices.brgm.fr/geologie>

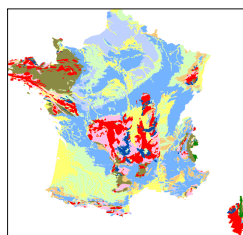
Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

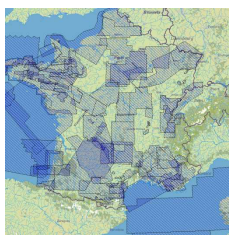


> 13

Lithologie simplifiée



Campagne  
aéromagnétiques



Stations et bases  
gravimétriques



- Lithologie simplifiée sur InfoTerre et en WMS
- Emprises des campagnes aéromagnétiques consultables sur InfoTerre, levé ou fourniture de donnée sur devis.
- Emprises des données gravimétriques consultables sur InfoTerre, levé ou fourniture de donnée sur devis.
- Plus de précision : [http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod\\_num\\_autre.htm](http://www.brgm.fr/brgm/GEO/prod_num_autre.htm)

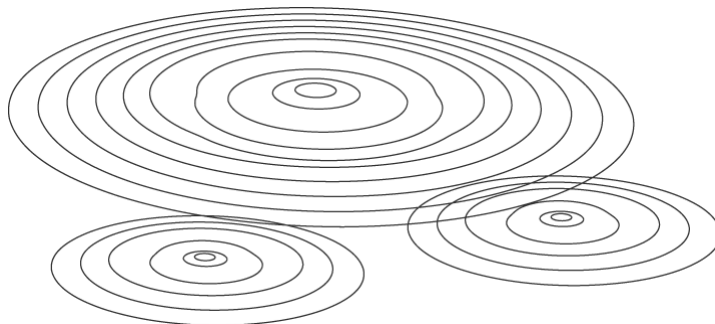
Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 14

# Hydrogéologie



Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 15

## > SIGES Aquitaine

- sigesaqi.brgm.fr

## > Portail sur les eaux souterraines en Aquitaine

## > Du contenu rédactionnel

- Actualités
- Synthèse
- Accès pédagogique

## > Accès aux données

- Formulaire de consultation
- Espace cartographique
- Base documentaire

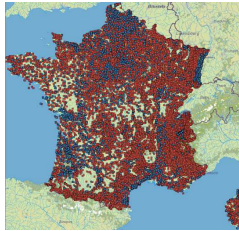


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 16

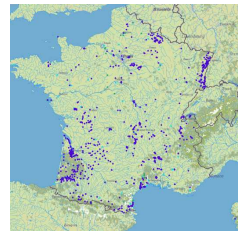
Banque ADES Points  
d'eau suivi Qualité et  
quantité



Référentiel  
hydrogéologique (V1)



Banque de données  
sur les isotopes



- Données ADES consultables et téléchargeables sur [ades.eaufrance.fr](http://ades.eaufrance.fr)  
WMS : <http://mapdmz.brgm.fr/cgi-bin/mapserv?map=/carto/ades/mapFiles/OGCAdes.map>
- Données BDRHF V1 consultables sur InfoTerre et SIGES Aquitaine  
WMS : <http://mapdmz.brgm.fr/cgi-bin/mapserv54?map=/carto/infoterre/mapFiles/eau.map>
- BD ISO consultable sur InfoTerre

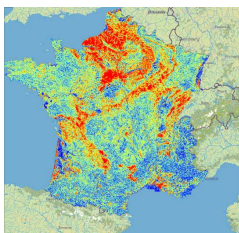


Service Géologique Régional Aquitaine

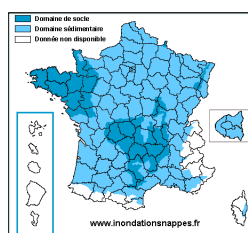
mercredi 4 avril 2012

> 17

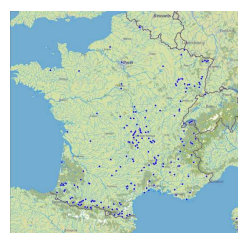
Indice de persistance et  
de développement des  
réseaux (IDPR)



Remontées de nappes



Banque des  
eaux minérales



- IDPR consultable sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/geologie>  
SIG téléchargeable ici <http://www.eu-footprint.org/fr/sugar.html>
- Remontées de nappes consultables sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/risques>  
SIG téléchargeable ici [www.inondationsnappes.fr](http://www.inondationsnappes.fr)
- Banque des eaux minérales, 1998. Consultable sur InfoTerre

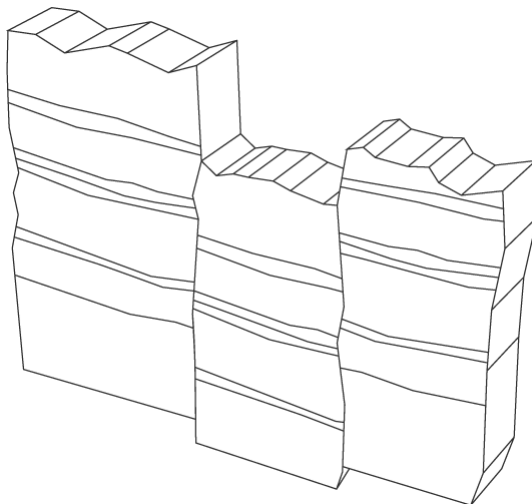


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 18

# Risque



Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 19

## > Observatoire de la Côte Aquitaine

- <http://littoral.aquitaine.fr>

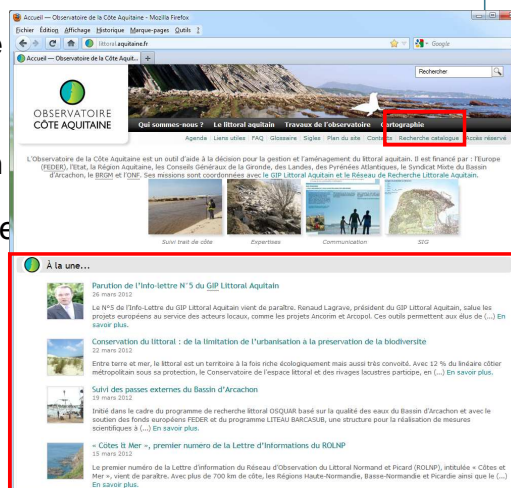
## > Portail sur littoral aquitain

## > Du contenu rédactionnel

- Actualités
- Rapports
- Accès réservé

## > Accès aux données

- Espace cartographique
- Base documentaire

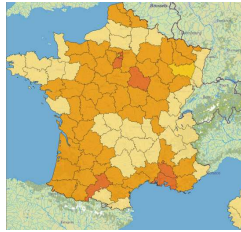


Service Géologique Régional Aquitaine

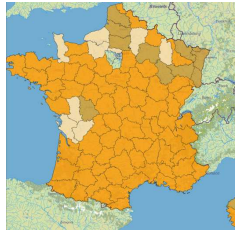
mercredi 4 avril 2012

> 20

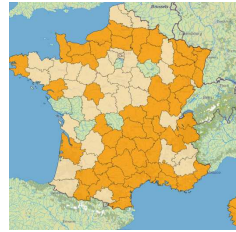
Aléa retrait gonflement  
des argiles



Inventaire des cavités  
souterraines



Inventaire des mouvements  
de terrain



- Consultables sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/risques>
- Aléa retrait gonflement : <http://www.argiles.fr> (SIG téléchargeable)
- Cavités souterraines : <http://www.bdcavite.net> (SIG non téléchargeable)
- Mouvements de terrain : <http://www.bdmvt.net> (SIG non téléchargeable)

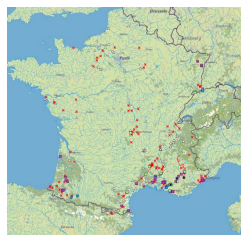


Service Géologique Régional Aquitaine

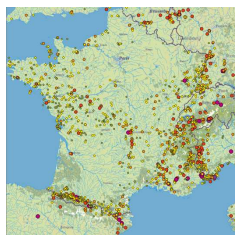
mercredi 4 avril 2012

> 21

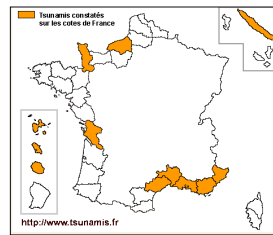
Indices néotectoniques



Historique des séismes



Historique des tsunamis



- Consultables sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/risques>
- Indices néotectoniques : <http://www.neopal.net> (SIG non téléchargeable)
- Historique des séismes : <http://www.sisfrance.net> (SIG téléchargeable)
- Historique des tsunamis : <http://www.tsunamis.fr> (SIG non téléchargeable)

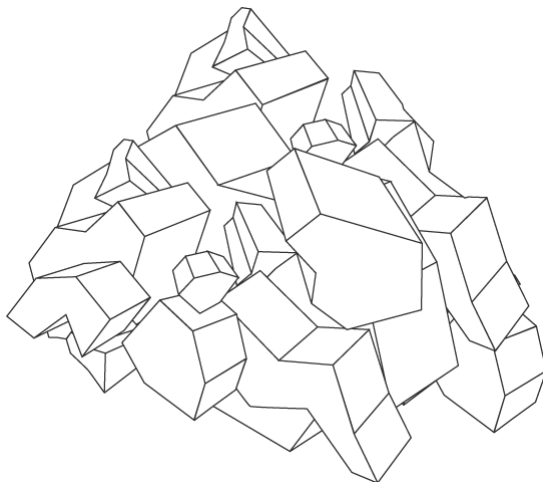


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 22

## Matériaux

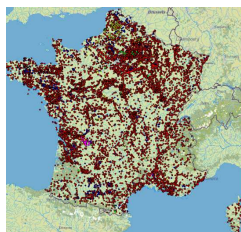


Service Géologique Régional Aquitaine

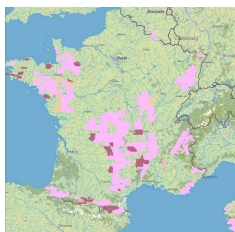
mercredi 4 avril 2012

> 23

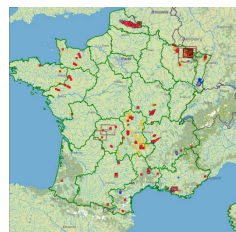
Observatoire des matériaux



Inventaire minier : échantillon des sols



Données Après-mines



- Consultables sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/odmgm>
- Observatoire des matériaux : <http://materiaux.brgm.fr> (SIG téléchargeable)
- Inventaire minier : échantillons et analyses: <http://sigminesfrance.brgm.fr>
- Après mines : <http://dpsm.brgm.fr>

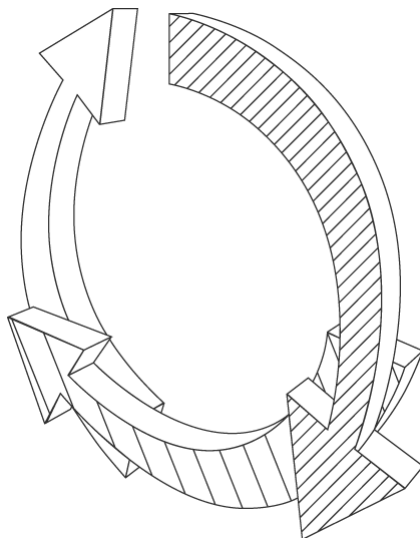


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 24

## Pollution

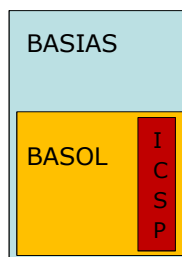


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 25

## Anciens sites industriels et activités de services



- Consultables sur InfoTerre  
WMS : <http://geoservices.brgm.fr/risques>
- Anciens sites industriels et activités de services : <http://basias.brgm.fr> (SIG non téléchargeable)
- BASIAS (BRGM) = Sites potentiellement pollués
- BASOL (DREAL) = Sites pollués
- ICSP (BRGM - DREAL) = Sites pollués faisant l'objet d'une surveillance accrue

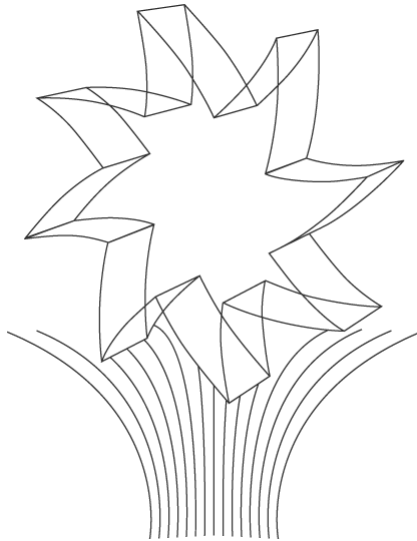


Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012

> 26

## Energie



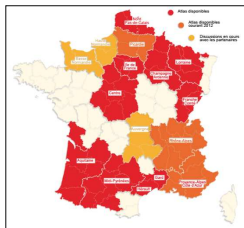
Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 27

## Potentiel Géothermique



- Consultables et téléchargeable sur le site géothermie perspectives <http://www.geothermie-perspectives.fr/18-regions/index.html>
- Site adressé
  - au grand public (contenu rédactionnel expliquant les principes)
  - Aux experts (rapports et cartes téléchargeables)

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 28

> **I. Les Systèmes d'Information au BRGM**

> **II. Les Bases de données et sites internet**

- Thème Géologie
- Thème Hydrogéologie
- Thème Risque
- Thème Matériaux
- Thème Pollution
- Thème Energie

> **III. Démo du SIGES et InfoTerre**

Service Géologique Régional Aquitaine

mercredi 4 avril 2012



> 29