

COLLOQUE GESTION DES EAUX SOUTERRAINES

Du 15 au 17 février 2023
à l'ENSEGID - Bordeaux INP

PROGRAMME



avec le soutien financier de



MERCREDI 15 février

13h00	Accueil
14h00	Discours d'ouverture
14h30	SESSION 1 De l'hydrogéologie régionale à la gestion locale
16h10	SESSION 2 Les techniques d'investigation
17h50	CONFERENCE ET TABLE RONDE Modélisation hydrogéologique et aide à la décision
19h30	Cocktail

JEUDI 16 février

8h30	Accueil
9h00	SESSION 3 Les ressources en eau et la ville
11h10	CONFERENCES Les eaux souterraines face au changement climatique
12h30	Cocktail déjeunatoire
14h30	SESSION 4 Les différentes approches méthodologiques, sociétales et gouvernance
17h00	TABLE RONDE Gouvernance des eaux souterraines
19h00	Cocktail

VENDREDI 17 février

8h30	Accueil
9h00	SESSION 5 Pollutions diffuses et intrusion salée
11h00	SESSION 6 Gestion des ressources karstiques et de socle
12h30	Mot de clôture
12h40	Cocktail déjeunatoire

TEMPS SALON – Visite des stands et de la salle posters accessibles tout au long de la journée

14h00

DISCOURS D'OUVERTURE

14h30 – SESSION 1

**DE L'HYDROGÉOLOGIE RÉGIONALE
À LA GESTION LOCALE**

Hydrogéologie locale

C. Labat | P. Bourbon | Y. Caballero

Exemples de gestions locales

A. Le Gal | N. Neverre | N. Liénart

16h10 – SESSION 2

TECHNIQUES D'INVESTIGATION

Techniques d'investigation éprouvées

B. Mougin | M. Le Lous

P.A. Reninger – J. Barrière

Techniques expérimentales

M. Quispe | N. Moulin | F. Gresselin

17h50 – CONFERENCE

L'approche intégrée surface-souterrain

R. Therrien

18h20 – TABLE RONDE

**MODÉLISATION
HYDROGÉOLOGIQUE
ET AIDE À LA DÉCISION**

A. Pryet

B. de Grissac | A. Baillieux

18h20 – VISITES

- VISITE DES STANDS
- VISITE doublet réversible ATES de l'ENSEGID (géothermie)
Inscription à l'accueil

19h30

COCKTAIL

HYDROGÉOLOGIE LOCALE

- Influence d'une structure anticlinale dans les modalités d'échange et de recharge d'un système aquifère multicouche : l'exemple du système aquifère du Cénomanien dans le Sud de la Gironde (France)

C. Labat, ANTEA GROUP

- Etude géologique de l'anticlinal de Villagrains-Landiras en vue d'améliorer la connaissance de l'aquifère du Cénomanien dans le Sud-Gironde et de comprendre le fonctionnement des systèmes aquifères au droit de cette structure

P. Bourbon, BRGM

- Caractérisation transdisciplinaire d'un aquifère côtier complexe, pour une exploitation maîtrisée et durable de sa ressource en eau en contexte méditerranéen. Le projet DEM'EAUX ROUSSILLON

Y. Caballero, BRGM

EXEMPLES DE GESTIONS LOCALES

- Les ressources en eau potable des îles de Houat, Hoëdic et Belle-Ile-en-Mer, des exemples de gestion de la rareté de la ressource en eau dans la perspective du changement climatique,

A. Le Gal, EAU DU MORBIHAN

- Développement d'un modèle hydro-économique pour anticiper les vulnérabilités du système d'approvisionnement en eau potable du Sud-Finistère, identifier des mesures d'adaptation et évaluer leurs impacts

N. Neverre, BRGM

- 40 ans de recherches d'eau portées par un conseil départemental : synthèse et perspective actuelle dans le cadre des évolutions réglementaires (loi NOTRe, PGRE...)

N. Liénart, Département de l'Hérault

TECHNIQUES D'INVESTIGATION ÉPROUVÉES

- Une approche scientifique pluri-disciplinaire pour caractériser des pertes en rivière en zone de socle - Le site de l'Aff à usage eau potable (Morbihan, Bretagne)

B. Mougin, BRGM

- Création d'un nouveau forage thermal au Jurassique inférieur de 900 m à Rochefort

M. Lous, ANTEA GROUP

- L'électromagnétisme hélicoptère, un outil pour la caractérisation et la gestion des ressources en eau souterraine à différentes échelles

P.A. Reninger et J. Barrière, BRGM

TECHNIQUES EXPÉRIMENTALES

- Caractérisation de la recharge localisée et processus de mélange à l'aide des isotopes de strontium,

M. Quispe, BRGM

- Suivi expérimental des apports souterrains sur la Touques (Normandie, France) sur une longue durée

N. Moulin, Institut Agro, Rennes

- L'apport des statistiques dans l'identification de l'influence des eaux souterraines dans le régime thermique de rivières en Normandie

F. Gresselin, DREAL Normandie

TABLE RONDE

MODÉLISATION HYDROGÉOLOGIQUE ET AIDE À LA DÉCISION

Conférence introductive sur l'approche intégrée surface-souterrain de **R. Therrien**

Directeur et professeur, Département de géologie et de génie géologique,
Université Laval (Québec, Canada)

Directeur de CentrEau - Centre Québécois de recherche sur la gestion de l'eau (Québec, Canada)

Table ronde animée par **A. Pryet, ENSEGID**

avec la participation de :

A. Baillieux, Département de l'Hérault

B. de Grissac, SMEGREG

R. Therrien, Université de Laval, Canada

TEMPS SALON – Visite des stands et de la salle posters accessibles tout au long de la journée

9h00 – SESSION 3

LES RESSOURCES EN EAU ET LA VILLE

Hydrogéologie urbaine

E. Dumont | J. Godinaud

Ressource et ouvrage d'exploitation

A. Chapiteau | K. Mathieu | F. Herbreteau

O. Douez | M. Bertrand

S. Altschuler et F. Billaud

11h10 – CONFERENCES

Les eaux souterraines face au changement climatique

F. Habets

Des regards diversifiés pour mieux cerner l'évolution potentielle du régime hydrologique des cours d'eau sous changement climatique

F. Ancil

12h30

COCKTAIL DEJEUNATOIRE

14h30 – SESSION 4

LES DIFFÉRENTES APPROCHES

Approche méthodologique

A. Dupuy et B. de Grissac | C. Sandner

Approche sociétale

M. Bareille | L. Seguin

Gouvernance

P. Marchet | M. Zakari | B. Coupry

17h00 – TABLE RONDE

GOVERNANCE DES EAUX SOUTERRAINES

B. Barraqué | P. Marc

C. Monseigne | P. Ducout

S. Cassou-Schotte

C. Tramontin

19h00

COCKTAIL

17h00 – VISITES

- VISITE DES STANDS
- VISITE doublet réversible ATES de l'ENSEGID (géothermie)
Inscription à l'accueil

HYDROGÉOLOGIE URBAINE

- Impact historique de l'urbanisation sur la qualité de l'eau et potentiel de valorisation des eaux de source en milieu urbain : projet ANR HUNIWERS

E. Dumont, CEREMA

- Impact des îlots de chaleur se développant dans le sous-sol des agglomérations sur la performance des systèmes géothermiques ATES (Aquifer Thermal Energy Storage) peu profonds

J. Godinaud, ENSEGID

RESSOURCE ET OUVRAGE D'EXPLOITATION

Incidence de la dégradation des ouvrages sur la qualité et la protection de la ressource captée

A. Chapiteau, HYDRO ASSISTANCE INGENIERIE

- Suivi du complexe ouvrage-ressource d'un site de prélèvement d'eau souterraine dans le socle breton : l'exemple du site AEP de Traou-Guern

K. Mathieu, Lannion-Trégor Communauté

F. Herbreteau, Log Hydro

- AGORA - Approche de Gestion Optimisée des Réservoirs Aquifères - Optimisation de la ligne des 100 000 m³/j

O. Douez, BRGM

- Anticiper et prédire les risques liés à l'exploitation de l'eau souterraine

M. Bertrand, ImaG'eau

- Vigisec : mise en place d'un outil de suivi temps réel de la ressource en eau

S. Altschuler et F. Billaud, Eau d'Azur

11h10

Les eaux souterraines face au changement climatique

Florence HABETS

Directrice de Recherche CNRS,
Professeure attachée à l'ENS, Laboratoire de Géologie,
Département de Géosciences, Equipe Surface & Réservoirs,
Institut Pierre Simon Laplace IPSL

11h40

Des regards diversifiés pour mieux cerner l'évolution potentielle du régime hydrologique des cours d'eau sous changement climatique

François ANCTIL

Directeur du Centre de recherche sur l'eau,
Université Laval, Québec, Canada

12h10

Echanges avec la salle

MÉTHODOLOGIQUES

- La notion de bon état appliquée aux nappes captives à grande inertie

A. Dupuy, ENSEGID et B. de Grissac, SMEGREG

- Analyses HMUC : retour d'expérience sur le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin

C. Sander, IIBSN

SOCIETALES

- Organiser la gestion durable des nappes captives à grande inertie du sud Bassin aquitain : retour sur 4 années de concertation

M. Bareille, Institution Adour

- Enquête sur les processus d'apprentissages des acteurs engagés dans la gouvernance des eaux souterraines : le cas des nappes profondes de l'Adour et des nappes du bassin de la Seudre

L. Seguin, BRGM

GOVERNANCE

- Rapport sur la gestion durable des eaux souterraines (1996) - Quel bilan peut-on en tirer 25 ans après ? Comment « rebondir » ?

P. Marchet, CFH-AIH

- Contribution des Organisations Non Gouvernementales dans l'atteinte des Objectifs du Développement Durable dans la région de Zinder (Niger) : Focus sur l'ODD6 relatif à l'eau, l'hygiène et l'assainissement

M. Zakari, Université ANDRE Salifou de Zinder, Niger

- Retour d'expérience sur les approches de la gestion des eaux souterraines par les collectivités

M. Coupry, EAUCEA

TABLE RONDE

GOUVERNANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Conférences introductives
de **B. Barraqué, directeur émérite au CNRS**
et **P. Marc, avocat au barreau de Toulouse**

Table ronde animée par **B. de Grissac, SMEGREG**

avec la participation de :

C. Monseigne, Présidente du SMEGREG EPTB des Nappes Profondes
P. Ducout, Président de la CLE du SAGE des Nappes Profondes de Gironde
S. Cassou-Schotte, Vice Présidente en charge de l'eau à Bordeaux-Métropole
C. Tramontin, Présidente du SYMCRAU

9h00 – SESSION 5

POLLUTIONS DIFFUSES ET INTRUSION SALÉE

Caractérisation des intrusions salines

F. Lucassou | A. Laurent | C. Lamotte | M. Le Mesnil

Focus sur la qualité des eaux souterraines

V. Vergnaud et L. Cadilhac | M. Bakalowicz | A. Bonnière

11h00 – SESSION 6

GESTION DES RESSOURCES KARSTIQUES ET DE SOCLE

Environnement karstique

T. Gaillard et H. Geairon | O. Cabaret

C. Subias et D. Labat | A. Ricaud

Domaine de socle

V. Vergnaud | A. Robert | J-M. Schroëtter

12h30

MOT DE CLOTURE

12h40

COCKTAIL DEJEUNATOIRE

CARACTÉRISATION DES INTRUSIONS SALINES

- Caractérisation de la sensibilité des aquifères de socle bretons aux intrusions salines

F. Lucassou, BRGM

- Conceptualisation d'un système complexe par deux approches couplés hydrochimique et hydrodynamique en contexte d'intrusions salines dans un aquifère du Trias en Normandie

A. Laurent, HYDRO SOURCE

- Accroissement du risque d'intrusion saline dans les aquifères karstiques côtiers : exemple du système de Thau

C. Lamotte, BRGM

- Rivages Normands 2100 : Fédérer les acteurs académiques, institutionnels et territoriaux pour comprendre et s'adapter aux risques hydrogéologiques littoraux

M. Le Mesnil, Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes

FOCUS SUR LA QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

- Estimation des délais de renouvellement des aquifères des captages Grenelles du bassin Rhône Méditerranée. Une aide pour orienter les opérations de restauration de la qualité ?

V. Vergnaud, Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes

L. Cadilhac, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse

- Captages d'eau potable et épandage de digestats de méthaniseurs : une impossible cohabitation ?

M. Bakalowicz, CFH-AIH

- L'approche par multi-traçage géochimique et isotopique comme outil de gestion pour évaluer la vulnérabilité des eaux souterraines face aux contaminations ponctuelles et diffuses : exemple d'application sur la nappe de la Vistrenque, Gard

A. Bonnière, Université de Nîmes

ENVIRONNEMENT KARSTIQUE

- Suivi en continu des ressources karstiques : intérêt du suivi de la chlorophylle

T. Gaillard et H. Geairon, CPGF-HORIZON

- Exploitation de Modèle Numérique de Terrain haute résolution pour la mise en évidence de formes karstiques de surface

O. Cabaret, BRGM

- Quantification de l'impact de prélèvements sur les débits de sources karstiques

C. Subias, ANTEA GROUP et D. Labat, Université de Toulouse

- Le tunnel ferroviaire de Saint-André-d'Hébertot (14), un captage d'eau atypique

A. Ricaud, Calligée

DOMAINE DE SOCLE

- Étude du fonctionnement hydrogéologique des drains du Coglais sur les bassins versants de la Loisançe et de la Minette

V. Vergnaud, Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes

- Valorisation des eaux souterraines en domaine de socle en Mayenne

A. Robert, Département de la Mayenne

- ANAFORE : De nouvelles typologies d'aquifères de socle déclinées en une cartographie des Zones Potentiellement Productrices (ZPP) en eau souterraine pour devenir des Zones de Sauvegarde pour le Futur (ZSF).

J-M. Schroëtter, BRGM

MERCREDI – VENDREDI : SESSIONS POSTERS

Gestion quantitative de la nappe du cénomani en Loire Bretagne

D. Gabion, Agence de l'eau Loire-Bretagne

Les documents de planification dans la gestion des eaux souterraines sur le bassin Loire-Bretagne

D. Ratheau, Agence de l'eau Loire-Bretagne

Du bulletin de situation actuel au bulletin prévisionnel : MétéEAU Nappes

B. Mougin, BRGM

De l'eau pour demain – Vers une meilleure connaissance et gestion des ressources en eau de la région Bretagne

N. Neverre, BRGM

Mise à jour des réseaux de surveillance DCE (Directive Cadre sur l'Eau) des masses d'eau souterraines des bassins Loire-Bretagne et Adour-Garonne

M. Trochu, ANTEA GROUP

Communiquer sur les atouts environnementaux de l'élevage à l'herbe en zone à enjeu eau :« les prairies, usines naturelles d'eau potable. Comment l'élevage à l'herbe garantit la qualité de l'eau du robinet ?

C. Jouot, RE-SOURCES

MERCREDI – VENDREDI : SESSIONS POSTERS

Préserver durablement nos ressources en eau et sécuriser l'alimentation en eau potable du bassin Adour Garonne face aux changements climatiques

S. Binet, Agence de l'Eau Adour-Garonne

Un nouvel outil pour la gestion des eaux souterraines de Gironde : un schéma stratégique départemental d'alimentation en eau potable

A. Simo Ramiro, Département de la Gironde

Étude de l'impact du changement climatique sur les ressources en eau superficielles et souterraines, sur le périmètre du département de l'Aube

M-E. Joffroy, SDDEA

Gestion des grands aquifères de la Nouvelle-Aquitaine à l'aide de modèles hydrodynamiques régionaux

O. Douez, BRGM

GAIA : un programme de recherche sur les aquifères profonds du sud du Bassin aquitain

O. Douez, BRGM

Eaux-SCARS - Hydrogéologie des Systèmes CARbonatés Réservoirs du Secondaire au nord-est du Bassin aquitain

O. Cabaret, BRGM

Caractérisation des échanges nappe/rivière à l'aide de la végétation et des mesures de débits – secteur Nord-Aunis (17)

D. Douay, Calligée - Y. Gelineau, Aquascop

Intégration du changement climatique dans la gestion de la ressource en eau : exemple du bassin rennais

V. Vergnaud, Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes

CONSTELL'EAU : Plateforme de surveillance et de prévision hydro(géo)logique

S. Morilhat, CEA IRESNE

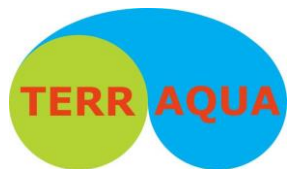
Présence de radon dans l'eau de deux captages de production d'eau potable en Loire atlantique : mise en évidence d'émanations gazeuses conséquentes en radon nécessitant la mise en œuvre de mesures de protection du personnel

B. Grua, Atlantic'Eau

Evaluation des potentialités géothermiques des aquifères de Bordeaux Métropole en réponse aux objectifs du Plan Climat

J. Barrière, BRGM

MERCREDI – VENDREDI : STANDS DES EXPOSANTS



COLLOQUE GESTION DES EAUX SOUTERRAINES



avec le soutien financier de

