

Le Bulletin de l'AHSP

Numéro 2

Bulletin de l'Association des Hydrogéologues des Services Publics

Septembre 1994

SOMMAIRE

Editorial	1
Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'ASHP du 26-05-94	2
statuts des hydrogéologues contractuels	2
Fonctionnement de l'AHSP	2
Suite des festivités audoises	2
Compte-rendu de la réunion de Bureau du 8 Juillet 1994	3
Correspondants régionaux	3
A la source de l'info	3
Recherche thermique à Rennes-les-Bains	4
Carte des hydrogéologues dans les départements	5
Carte des hydrogéologues dans les régions	6

EDITORIAL

Le 26 Mai 1994, lors de notre dernière assemblée générale, Gilles MARJOLET, Président de l'Association remettait le mandat qui lui avait été confié le 11 Décembre 1992. Je tiens tout particulièrement à le remercier pour le dynamisme et la lucidité qu'il a su transmettre à notre organisation professionnelle. Pendant ces deux années, une reprise en main de l'Association s'est opérée en favorisant notamment son ouverture sur l'ensemble des départements français et des collectivités publiques.

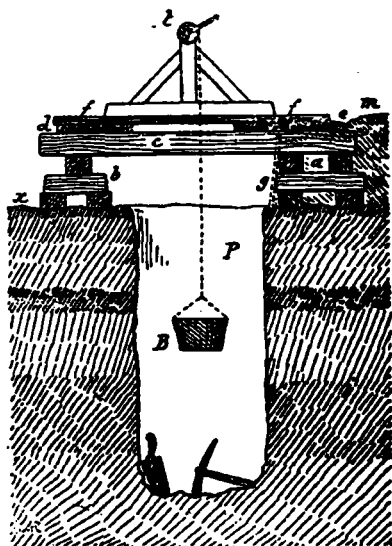
Nouveau Président, j'essaierai de suivre avec le bureau constitué, cette ligne de conduite qui est avant tout de valoriser la profession d'hydrogéologue et notre mission de service public. L'objectif principal de notre association est clair : il s'agit de se faire connaître et reconnaître, aussi bien dans nos fonctions que dans nos compétences.

Pour cela nous devons utiliser tous les moyens de la communication. La mise en place d'un réseau de correspondants à l'échelle régionale en est un. Son rôle est primordial pour le maintien du dynamisme de l'association. A ce propos, je remercie vivement les collègues qui ont accepté d'assurer cette responsabilité et dont vous trouverez la liste ci-jointe. Ils seront le relai indispensable pour le transfert de l'information au sein de l'AHSP et pour notre représentation auprès des pouvoirs publics. Je souhaite que le réseau ainsi mis en place soit un moyen opérationnel et efficace d'échanges entre nous.

Le bulletin de liaison de l'AHSP constitue à n'en pas douter un second moyen de valorisation de notre activité. Le bulletin Numéro 1 de Février 1994, largement diffusé auprès des collectivités et entreprises, a reçu un accueil très favorable à en juger le nombre de réponses. De même, il a fait l'objet de nombreux contacts entre les membres de l'association et les élus, bureaux d'études ou entreprises. Cette initiative est certes concluante et doit être maintenue à une fréquence semestrielle, c'est pour cela que la participation de tous est bien entendu souhaitable.

N'oublions pas que notre association n'a d'intérêt que si elle est source d'échanges.

Le président de l'AHSP
Claude ROY
Hydrogéologue au Conseil Général
de Vendée.



Compte-rendu de l'Assemblée Générale de l'Association des Hydrogéologues des Services Publics du 26 Mai 1994 à Carcassonne

L'Assemblée Générale a eu lieu à CARCASSONNE, dans les locaux du Conseil Général de l'Aude sur invitation de Michel YVROUX, hydrogéologue du Département, membre de l'AHSP.

• Etaient présents :

Gilles MARJOLET-Président	Thierry PAY-Trésorier Adjoint
Claude ROY-Vice-Président	Bernard LEMOINE-Secrétaire
Alain ORANGE-Trésorier	Denis BOUTON - Secrétaire Adjoint

• Membres du Conseil d'Administration :

Frédéric FAISSOLLE - Maurice FRESLON - Roland GIORDANO - Philippe JACQUEMIN.

• Membres excusés ayant donné procuration :

Yves ALLIX - Jean-Pierre METTETAL - Jean-Luc PELLETIER - Bénédicte RAMBERT Jean-Claude VACHER.

• Membres adhérents :

Patrice ARNAULT - Jean-Pierre BOUSQUET - Gilles CREUZOT - José GREVELLEC Jean-Paul HAUQUIN - Gérard RICO - Jean-Claude SCHMIDT - André TARISSE Michel YVROUX.

• Membres excusés : Pascal BILLAULT - Jean-Michel LUTZLER.

Le Directeur Adjoint des Services Techniques du Département accueille les participants, en remerciant Michel YVROUX d'avoir organisé cette assemblée dans l'Aude, ainsi que la journée du lendemain consacrée à la visite du forage géothermique de Rennes-les-Bains, en cours de réalisation. Il présente ensuite l'action du Département en matière d'alimentation en eau potable. Outre la gestion des barrages le Conseil Général consacre 3 millions de francs par an pour la recherche en eau souterraine dont la maîtrise d'oeuvre est assurée par le service Eau et Environnement.

Le Président de l'AHSP remercie le Directeur Adjoint ainsi que Michel YVROUX pour leur accueil et l'organisation des deux journées, en se félicitant que l'Assemblée Générale puisse avoir lieu dans une région du Sud, mais en regrettant que les hydrogéologues des Services Publics du Sud de la France soient moins nombreux que ceux du Nord à cette Assemblée.

⇒ Admission de nouveaux membres

• en 1993 :

Pascal BILLAULT - Agence de l'Eau Loire Bretagne
André TARISSE - DDAF du Lot

• en 1994 (au 25 Mai 1994) :

Béatrice SIMON - Conseil Régional Poitou Charentes / DIREN SEMA
Yvan ROSSIER - DIREN BOURGOGNE

⇒ Bulletin de l'AHSP

Le premier bulletin a été adressé en 400 exemplaires à tous les Conseils Régionaux, les Préfectures Régionales, les DRASS, les DIREN, les Conseils Généraux et les Préfectures, par Gilles MARJOLET et Alain ORANGE.

Thierry PAY s'est chargé d'adresser à une sélection d'entreprises, bureaux d'études, etc..., ce bulletin avec les conditions de participations et d'insertions. A ce jour, 5 réponses sont déjà parvenues, l'insertion dans ce bulletin est faite selon l'ordre d'arrivée.

Des différentes administrations, un certain nombre de réponses sont déjà arrivées au secrétaire; elles sollicitent l'envoi des prochains bulletins, et nous remerciant pour cette initiative en appréciant les informations données et le rôle que notre association peut jouer dans le cadre de la loi sur l'eau. Il est également à noter que la quasi totalité des réponses proviennent d'administrations ou services non dotés d'un poste occupé par un hydrogéologue. A l'unanimité des participants, il a été décidé de maintenir la diffusion actuelle du moins pour les prochains numéros.

Le statut des hydrogéologues contractuels

Actuellement se pose le problème du renouvellement des contrats pour quel-

ques uns d'entre nous, non titulaires, en poste dans la fonction publique territoriale, ou à l'Etat.

Dans la fonction publique territoriale, le recrutement actuel ne peut se faire que sur concours. Tous les agents ayant signés des contrats avant 1986 sont titularisables. Avant le 10 Février 1990, ils peuvent être titularisés dans un corps d'accueil, avec reconstitution de carrière. Après cette date, pour la titularisation, le concours est nécessaire. Cependant, certains contractuels recrutés après cette date du 10 Février 1990, l'ont été sur la base d'un contrat relatif à un emploi dont la spécificité ne trouve pas actuellement d'équivalent dans la fonction territoriale. Le Président va faire une démarche auprès du CNFPT afin d'avoir plus de renseignements sur le devenir des contractuels hydrogéologues ou géologues, en s'appuyant sur des cas bien spécifiques.

Concernant les contractuels des DIREN, leurs contrats théoriques sont de N fois 3 ans, avec N>2, mais il semble actuellement que cette situation soit remise en question.

Fonctionnement de l'AHSP

Changement à la tête de l'AHSP, ROY devient Président et MARJOLET le remplace à la Vice-Présidence.


... Suite des festivités audoises

Le Conseil Général de l'Aude, représenté par Monsieur ROUBIN, Directeur Général des Services et Monsieur BOUSMERY, Directeur des Services Techniques, nous a gentiment et très bien accueilli pour un dîner fort sympathique au château de VIGLIE.

La matinée suivante a été consacrée à la visite du site thermal de Rennes-les-Bains, en compagnie de représentants du GIF -F. PALLUE et J.M. FRANCOIS-ainsi que de FRAPIN de EDG, de géologues de l'Université de Toulouse et du représentant géologue de l'entreprise BONIFACE, qui a réalisé le forage géothermique (Cf. article d'YVROUX). L'accueil de la Directrice des Thermes et de la municipalité a été très aimable, arrosé comme il se doit d'une Blanquette de Limoux.

Le repas improvisé de 14h00 nous a permis de déguster la nouvelle spécialité locale, à savoir un cassoulet au poisson et au poulet basquaise, dans une bonne ambiance ponctuée par le traditionnel champagne de notre ami Denis Bouton, toujours fort apprécié des inconditionnels de l'AHSP.

L'après-midi a vu le départ de la majorité des participants. Les plus dépendants (trains de 23h00) n'ont cependant pas été abandonnés à leur triste sort sur le quai de la gare. Michel YVROUX et son collègue avaient décidément bien fait les choses en leur offrant une visite géologique improvisée, ô combien appréciée, dans les Corbières. Appréciée elle fût nous n'en doutons pas, mais "improvisée"? et "géologique"? l'enquête officielle le dira peut-être un jour. Il semblerait en fait qu'avec le soleil il y eu erreur d'affleurement. Peut importe, toutes les sensations que l'on croyaient perdues au fond du labo universitaire étaient encore bien là.



**G. PIERON
CONSULTANT**
Bureau d'Etudes Géologiques
15, rue A. Peret 37000 TOURS
Tél. 47 37 78 84
Fax 47 38 22 07

HYDROGEOLOGIE

- Synthèses Hydrogéologiques
- Etudes de Nappes
- Ouvrages de Captage
 - Choix du site
 - Conception des ouvrages
 - Contrôle des travaux
- Protection et Chimisme
- Simulation Numérique et Modélisation
- Matériel d'Hydrologie

**DIAGRAPHIE ET
GEOPHYSIQUE**

- Prospection
 - Géoelectrique
 - Sismique
 - Magnétotellurique
- Diagraphie en Forages Sondages
 - Profondeur 1000 mètres
 - Enregistrement doubles
 - Traitement numérique informatisé
- Inspection télévisée par caméra vidéo

MBT France

Une nouvelle dimension dans le
domaine de l'environnement

**Procédé de cimentation
des forages
MAEF & FUKO**

Une garantie totale d'étanchéité
pour la protection des nappes
phréatiques

Documentation à votre disposition



MBT France
Z.I. Petite Montagne Sud
10, rue des Cèvennes
Lions
91017 EVRY CEDEX

Master Builders
Technologies

Tél: (1) 69 47 30 00
Fax: (1) 60 86 06 32

Compte-rendu de la réunion du Bureau du 8 Juillet 1994 à RENNES

La réunion du Bureau a eu lieu à Rennes à 10h00 dans les locaux du bureau d'études LITHOLOGIC, que nous remercions.

• Etaient présents :

Claude ROY - Président
Bernard LEMOINE - Secrétaire
Gilles MARJOLET - Vice-Président
Denis BOUTON - Secrétaire Adjoint
Alain ORANGE - Trésorier

• Membre excusé : Thierry PAY - Trésorier Adjoint.

Le travail du Bureau a porté sur les thèmes suivants :

⇒ Aspect financier

Quelques entreprises ou bureau d'études ont fait parvenir soit leur cotisation de soutien, soit leur participation pour l'insertion d'une publicité dans le bulletin AHSP. Alain ORANGE va se renseigner sur les différentes possibilités de placements financiers afin d'obtenir le meilleur rendement possible.

⇒ Bulletin de l'AHSP

Le contenu du bulletin est mis au point. La diffusion se fera par les différents membres du Bureau, sous contrôle du secrétaire.

⇒ Hydrogéologues agréés

Gilles MARJOLET a préparé les courriers, accompagnés de la liste des correspondants régionaux, à adresser au Ministre de la Santé ainsi qu'aux différents Préfets de Région pour faire part de notre désir de participer aux réunions régionales ou départementales, pour avis sur les nouvelles listes des hydrogéologues agréés. Alain ORANGE se charge d'en faire la diffusion.

⇒ Prochaine Assemblée Générale à CHAUMONT

D'ores et déjà, Philippe JACQUEMIN a obtenu l'accord du Conseil Général de la Haute-Marne pour accueillir l'Assemblée Générale à Chaumont. Elle est envisagée dans la période comprise entre la deuxième quinzaine de Mai et la Première quinzaine de Juin 1995.

Fin de la réunion à 15h30, avant l'arrivée de l'étape du Tour de France et la fermeture des routes.

Correspondants régionaux

A l'occasion de l'Assemblée Générale de Carcassonne, il a été décidé la désignation de correspondants régionaux qui auront pour missions :

- d'assurer les relais entre le Bureau et les membres locaux : recueil d'informations, accueil de nouveaux membres, etc...
- de représenter l'Association auprès des pouvoirs publics et dans toute manifestation concernant les domaines d'intérêt de l'AHSP. A ce titre, ils seront prochainement consultés par les Préfets de Région à l'occasion de la nouvelle procédure de désignation des hydrogéologues agréés.

A ce jour, les correspondants régionaux sont les suivants :

Nord - François Xavier MASSON (DRAF / SRHA mission sol)
Artois - Picardie - Vincent FURRY (DIREN / SEMA)
Ile de France - Denis BOUTON (C.G. 51)
Haute Normandie - Thierry PAY (C.G. 14)
Basse Normandie - Bernard LEMOINE (C.G. 61)
Bretagne - Gilles MARJOLET (C.G. 22)
Centre - Gilles CREUZOT (DIREN / SEMA)
Pays de Loire - Yves ALIX (C.G. 44)
Bourgogne - INGARGIOLA (C.G. 21)
Franche Comté - Jean-Pierre METTETAL (DIREN / SEMA)
Champagne Ardenne - Philippe JACQUEMIN (C.G. 52)
Poitou Charentes - Jean-Claude VACHER (DDAF 17)
Auvergne - Pascal BILLAULT (A.E. Loire Bretagne à Orléans)
Rhône Alpes - DE BELLEGARDE (DIREN / SEMA)
Aquitaine - Jean-Paul HAUQUIN (C.G. 40)
Midi Pyrénées - André TARISSSE (DDAF 46)
Languedoc Roussillon - José GREVELEC (C.G. 34)
Provence Côte d'Azur - Jean-François TAPOUL (C.G. / DDAF 83)
Limousin - André TARISSSE (DDAF 46)
Corse - Bernard ROCHE (DIREN/SEMA)
Alsace et Lorraine - Provisoirement, Philippe JACQUEMIN
Départements d'Outre-Mer - en attente de correspondant.

A la source de l'info

⇒ AUDE

300 000 habitants, 438 communes, 700 captages.

Ressources en eau : barrages dans le Nord et l'Ouest du Département, eaux souterraines dans le Sud, eaux de surface sur le littoral.

Suite à la sécheresse des années 1988, 89, 90, le Conseil Général décide la mise en place de programmes de recherche en eaux souterraines pour résoudre les problèmes de quantité en suspens.

Les forages départementaux sont mis à disposition des communes. Par ailleurs, la volonté départementale est de valoriser les équipements hydrauliques existants (Laprade 9M de m³, Montbel 60M de m³). Une aide technique du Département est apportée pour la mise en place des périmètres de protection.

⇒ TERRITOIRE DE BELFORT

Le Territoire de Belfort mène actuellement une réflexion sur le thème de la départementalisation et de la gestion de l'eau. Pour ce faire, un questionnaire a été adressé à tous les départements ayant déjà créé une structure ou amorcé une réflexion dans ce domaine.

Une synthèse a été réalisée à partir des 60 réponses obtenues et pour plus de renseignements, il vous appartiendra de vous adresser au "Conseil Général du Territoire de Belfort - Direction de l'Aménagement - Service de l'Environnement - M^{me} Isabelle SOULAT - Place de la Révolution Française - 90020 BELFORT Cedex - Téléphone 84.36.90.90".

En conclusion, la structure des syndicats mixtes peut assurer, à l'échelle départementale, un rôle de gestion de la ressource en eau. Leurs missions principales sont la maîtrise d'ouvrage de travaux, la réalisation d'études ou l'élaboration de programmes.

⇒ COTES D'ARMOR

Trop de nitrates : le distributeur de l'eau condamné.

Pour la première fois, une société fermière distributrice d'eau vient d'être condamné (Jugement du 18 Juillet 1994 au Tribunal d'Instance de Saint Brieuc) pour avoir délivré aux abonnés d'un syndicat d'eau une eau trop chargée en nitrates. Les plaignants seront en partie indemnisés de leurs achats de bouteilles d'eau minérale pendant les périodes de dépassement des 50 mg/l. de nitrates.

Au-delà de la condamnation du distributeur, c'est le problème de la pollution nitratée qui est visé. Le collectif des associations baptisé "eau pure" ne compte pas en rester là. Affaire à suivre...

⇒ MANCHE

Une recherche hydrogéologique particulièrement fructueuse.

En 1992, le Conseil Général de la Manche a engagé, dans le cadre de son programme départemental d'évaluation des ressources en eau souterraine, une importante recherche hydrogéologique dans la région de SAINTE MERE EGLISE.

L'étude, menée sur deux ans, par la cellule d'hydrogéologie de la D.D.A.F. a combiné méthodes classiques et techniques modernes de prospection (reconnaissance de terrain, géophysique, forages, pompages d'essai, analyses chimiques et isotopiques...).

Cette campagne a montré que le secteur se présentait comme un grand bassin effondré et a mis en évidence des formations aquifères (faluns tertiaire, alluvions quaternaires...) dont les capacités de production se révèlent très importantes et où l'eau est de qualité tout à fait satisfaisante.

Lithologic

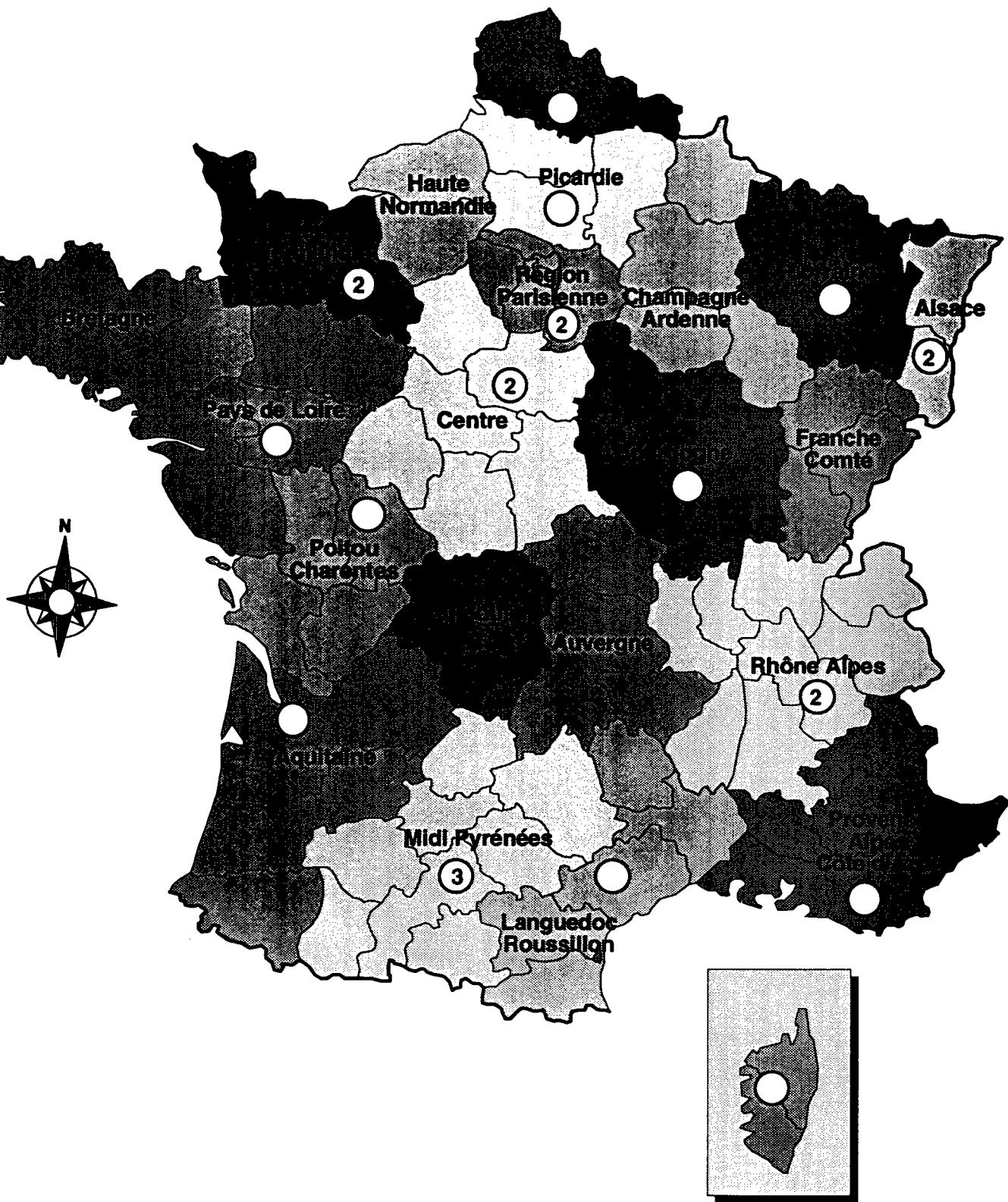
Bureau d'études
en géologie
et environnement



Germanium

80, avenue des Buttes-de-Coburnes 35700 RENNES-ATALANTE

Téléphone : 99 63 74 00 Fax : 99 38 26 90



Cette carte d'implantation des hydrogéologues dans les services publics est actuellement en cours de vérification. Dans le bulletin N°3 de Mars 1995, nous serons à même de vous présenter la carte précise accompagnée d'un annuaire d'affectation.

Hydrogéologues dans les régions
DIREN, DRAF et Agences de l'Eau

Le Syndicat Départemental de l'Eau est officiellement créé par arrêté préfectoral en date du 11-07-1994. Ce syndicat regroupant 85 % de collectivités distributrices d'eau, représentant environ 95 % de la population du département, a pour principal but la gestion du patrimoine eau, avant production et distribution.

Info brèves...

Nombreuses régions renouvellent actuellement les listes d'hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique. Il est important de se tenir informé des appels à candidatures.

Recherche thermique à RENNES les BAINS (Aude)

Située dans la Haute Vallée de l'Aude, en bordure de la Saiz, Rennes-les-Bains développe une activité thermique, climatique et touristique, qui participe fortement à la lutte contre la désertification.

Durement frappée par la crue catastrophique de 26 Septembre 1992, elle essaye de se tourner résolument vers l'avenir.

Pour mettre définitivement les captages à l'abri des pollutions et améliorer quantitativement la ressource, un forage vient d'être réalisé.

Hydrogéologie

A Rennes-les-Bains on observe quatre sources principales : Bains Forts, Reine, Gieulles et Marie.

Les températures sont respectivement de 45°C, 37,5°C et 41°C. La minéralisation varie de 500mg/l à 590 mg/l.

Les eaux sont bicarbonatées calciques mais comportent également : Cl⁻ (129 mg/l) - Na⁺ (32 mg/l) - SO₄²⁻ (47mg/l) - Mg²⁺ (29mg/l).

Au total, les débits exploités pour les thermes sur Bains Forts et Marie sont de l'ordre de 100m³/j.

Rennes-les-Bains est située à la périphérie du Massif Paléozoïque de Mouthoumet, région caractérisée par une grande complexité géologique.

Le réservoir thermal se trouve dans les calcaires paléozoïques ou l'eau acquiert sa température et un chimisme essentiellement bicarbonaté calcique et magnésien, le Trias apportant les chlorures et les sulfates.

L'eau chaude, chargée en CO₂ remonte à la faveur d'un accident Nord-Sud. A l'arrivée, l'eau se pollue par la Salz dans l'aquifère superficiel du Turonien.

Le forage

Le forage a été réalisé par l'entreprise BONIFACE (LUNEL - 34), en circulation inverse, à l'air lift au tricône.

Prévu initialement pour une profondeur de 1000 mètres, le forage a été arrêté à 1460 mètres.

Les maîtrises d'ouvrage et d'oeuvre ont été assurées par le département de l'Aude.

⇒ **Aperçu géologique**

La coupe lithographique se résume comme suit:

- 0 - 140m Crétacé Supérieur (marnes, calcaires et grès)
- 140 - 1282m Carbonifère (pélites et grès de type Culm avec présence d'un olistolithe calcaire entre 847 et 935 mètres)
- 1282 - 1460m Dévonien Supérieur (calcaires griotes et calcaires micritiques gris)

Geotherma

Centre d'Affaires Paris-Nord
Le continental BP. 358
93153 Le Blanc-Mesnil Cedex
Téléphone : (1) 48 65 44 46
Télécopie : (1) 48 65 19 02

**VOTRE
PARTENAIRE
INDÉPENDANT
DANS
LE DOMAINE
DE L'EAU**

⇒ **Aperçu hydrogéologique**

Deux aquifères ont été rencontrés :

- Aquifère froid, dans les calcaire karstifiés du Turonien Inférieur, entre 82 et 88 mètres de profondeur.

t = 13°C - C = 500µs - Q = 200m³/h en foration

- Aquifère thermal, dans les calcaires karstifiés du Dévonien à partir de 1280 mètres de profondeur.

t = 33°C - C = 800µs - Chlorures = 115mg/l - Sulfates = 38 mg/l

Equipement

Le forage est tubé en casing 8^{5/8} de 0 à 305 mètres et en casing 7" de 305 à 1236 mètres. Une crépine inox 316 L de 4^{1/2} de diamètre a été posée entre 1230 mètres et le fond.

Essai de pompage

Les résultats des premiers essais sont les suivants :

- Niveau statique voisin de 9 m
- Rabattement de 20 m pour 100 m³/h
- Rabattement de 10 m pour 50 m³/h

Conclusion

Les travaux réalisés ont atteint leur objectif, l'aquifère thermal Dévonien trouvé par le forage vers 1282 mètres de profondeur, apporte à Rennes-les-Bains une amélioration qualitative et quantitative de la ressource en eau favorable au développement du thermalisme.

Concernant le système thermal de Rennes-les-Bains, ce forage apporte des éléments nouveaux, en particulier :

- contrairement aux hypothèses, faiblesse du gradient géothermique, probablement lié à la karstification du Dévonien,

- d'où l'hypothèse d'une structure profonde du Dévonien (sous Rennes-les-bains) supérieure à 2000 mètres pour expliquer la température des Bains Forts (45°C).

La technique originale développée par l'entreprise -forage en circulation inverse- présente de nombreux avantages, en particulier les informations géologiques (cuttings) et hydrogéologiques (température et caractéristiques des fluides) sont précises et quasi instantanées, ceci étant confirmé par les diagraphies réalisées dans le forage.

Diverses analyses prévues dans les prochains mois devraient améliorer notre connaissance de l'aquifère thermal.

Demande d'adhésion à l'AHSP : prendre contact avec

B. LEMOINE - secrétaire - 104, rue Principale 61250 DAMIGNI

Rappel des cotisations 1994 (pour les retardataires) : 150 F, auprès de

A. ORANGE - Trésorier - 6, rue de la Poterie 14400 BAYEUX

BURGEAP

Ingénieurs conseils
eau - sol - environnement

- Etude, mise en valeur, gestion et protection des nappes souterraines.
- Dépollution des eaux et des sites contaminés.
- Assainissement, épuration des eaux usées.

Au service des collectivités depuis 1947 et plus de 3 000 références dans le monde entier.

70, rue Mademoiselle 75015 PARIS

Téléphone 1 - 47 34 06 65 - Télécopie 1 - 47 34 65 83

ISEERS FORALO

24, Rue du Chêne Lassé
B.P. 24
44801 ST-HERBLAIN

59, Rue de la Boétie
75008 PARIS

Les NOUES
B.P. 23
88210 ST-HERMINE

Tél. 40 82 18 48

- FORAGES
(Marteau fond de trou, rotary, tubage à l'avancement)
- CAROTTAGES
- ESSAIS GEOTECHNIQUES
- ESSAIS DE POMPAGE
- INJECTIONS & MICROPIEUX