

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINÉRIE



n° **6858**

SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL

B.P. 6009 - 45018 Orléans Cédex - Tél.: (38) 63.80.01

SYNDICAT des EAUX de SARRALBE

C W U N E de PUTTELANGE - LES - FARSCHVILLER (57)

**Compte-rendu de surveillance hydrogéologique
d'un forage aux Grès du Trias inférieur**

C1. MAIALIX et J. RICOUR



79 SGN J45 LOR

Nancy, le 05 mars 1979

**Service géologique régional LORRAINE
77, avenue du Général Leclerc - 54000 NANCY
Tél.: (28) 51.43.51**

R E S U M E

Par convention en date du **20 juin 1978**, le SYNDICAT des EAUX de SARRALBE a confié au **B. r. g. m.** - Service Géologique Régional Lorraine la surveillance hydrogéologique d'un forage profond aux grès du Trias inférieur à PUTTELANGE-LES-FARSCHVILLER.

Les grès du Trias inférieur ont été traversés sur **105 m**, sous une couverture de 440 m (Keuper et lluschelkalk).

Les caractéristiques hydrodynamiques du forage ont été approchées au cours de pompages d'essai. Contre toute attente, les eaux des grès du Trias inférieur se sont révélées très minéralisées, chlorurées sodiques et impropres à la consommation.

*

*

*

S-O-M-M-A-I-R-E

Pages

Résumé

1 - Introduction.....	1
2 - Déroulement....	2
2.1. Site choisi....	2
2.2. Déroulement du chantier.....	2
2.3. Matériel utilisé.....	2
3 - Coupe géologique et technique.....	3
3.1. Coupe géologique.....	3
3.2. Coupe technique.....	4
3.3. Cimentation.....	4
3.4. Observations particulières.....	5
4 - Pompages d'essai.....	6
4.1. Pompages d'essai par paliers.....	6
4.2. Evaluation de la transmissivité de l'aquifère ...	7
5 - Qualité de l'eau	8
6 - Conclusions.....	9

*

*

L.I.S.T.E.S. D.E.S. A.N.N.E.X.E.S

Annexe 1 - Carte de situation à 1/25 000

Annexe 2 - Coupe géologique et technique

Annexe 3 - Courbe $s = f(\log t)$ et $s_r = f(\log (1 + E))$ -pompage du 15.12.78-

Annexe 4 - Analyses physico-chimiques

1 - INTRODUCTION -

Sur proposition du Service du Génie Rural des Eaux et des Forêts de Sarreguemines, le SYNDICAT des EAUX de SARRALBE a confié au **B. r. g. m.** - Service Géologique Régional Lorraine la surveillance géologique **et** hydrogéologique d'un forage profond aux grès du Trias : inférieur à PUTTELANGE-LES-FARSCHVILLER (57).

Cette mission a fait l'objet d'une convention signée en date du 20 Juin **1978**.

La surveillance des travaux a été effectuée par Claude MAIAUX, **en** collaboration avec Jacques RICOUR.

6 - CONCLUSIONS -

La surveillance hydrogéologique du forage réalisé à PUTTELANGE-LES-FARSCHVILLER (57) par l'Entreprise FORAC a montré que les grès du Trias inférieur étaient assez transmissifs dans ce secteur (débit spécifique voisin de $2,5 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$, soit un débit exploitable supérieur à $120 \text{ m}^3/\text{h}$). Contrairement à toute attente, les eaux de la nappe des grès du Trias inférieur se sont révélées très minéralisées dans le secteur étudié, ce qui exclue toute possibilité éventuelle d'exploitation de la nappe des grès du Trias inférieur au niveau de cet ouvrage pour l'alimentation en eau potable du SYNDICAT de SARRALBE.

L'examen des données actuellement disponibles montre que divers ouvrages alignés suivant un axe Nord-Ouest - Sud-Est (Merlebach, Farschviller, Herbitzheh) ont révélé, eux aussi, des eaux minéralisées à un degré plus ou moins élevé dans la nappe des grès du Trias inférieur.

En conséquence, il conviendrait d'éviter que toute nouvelle recherche d'eau potable soit réalisée dans ce secteur et soit orientée soit au Sud-Ouest d'Heilmer, soit vers le Nord-Est, (secteur de SARRALBE).