

**BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES**

**SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL**

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



n° 7956

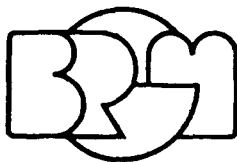
AMÉNAGEMENT des EAUX CIRCONSCR. ALSACE	
ENTRÉE 19 JUIL 1980	
N° G.R.	ANNEXES

*SALURE DE LA NAPPE PHREATIQUE D'ALSACE*

-----  
*IMPLANTATION D'UN RESEAU DE CONTRÔLE EN AVAL DE  
ENSISHEIM (HAUT-RHIN)*

-----  
*COMPTE-RENDU DES TRAVAUX*

-----  
*16 Juillet 1980*



**Service géologique régional ALSACE**

**204, route de Schirmeck, 67200 Strasbourg - Tél. : (88) 30.12.62**

## 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de la lutte contre la salure de la nappe phréatique rhénane, il est prévu d'exécuter des puits de dépollution à l'aval des terrils d'Ensisheim.

Afin de pouvoir implanter ces puits de façon optimale, il est nécessaire de connaître en détail la piézométrie de la nappe et les conditions d'écoulement des langues salées dans le secteur concerné.

Dans ce but, il a été décidé d'implanter une série de piézomètres devant compléter le réseau d'observation déjà existant.

Le financement de ces travaux a été assuré d'une part, par l'Etablissement Public Régional (convention EPR/SGAL datée du 24/4/80 pour un montant de 50 000 F T.T.C.) et d'autre part, par les Mines de Potasse d'Alsace (marché Mines de Potasse/SGAL daté du 25/4/80).

Le Service Géologique Régional Alsace (BRGM) a été chargé de l'implantation des piézomètres, de la consultation d'entreprises, de la surveillance technique des travaux et de la première série de prélèvements en vue du dosage des chlorures.

Le présent rapport rend compte des résultats des travaux et des premiers prélèvements effectués sur les piézomètres.

## 2. TRAVAUX RÉALISÉS

L'exécution des piézomètres a été confiée au C.E.T.E. de l'Est/Laboratoire Régional de Strasbourg qui a effectué les travaux entre le 22/5/80 et le 11/6/80.

La perforation des terrains s'est faite au wagon-drill avec un taillant de  $\varnothing$  64 mm et mise en place d'un tubage provisoire de soutènement de  $\varnothing$  85 mm. Les cuttings ont été échantillonnés en vue de l'établissement des coupes géologiques.

L'équipement des piézomètres comprend :

- un tube PVC de Ø 45/50 mm, épaisseur 3,2 mm, avec une partie crépinée à 1 mm d'ouvertures. Les éléments mesurent 4 m de longueur et ont été emmanchés et collés ;

- un tube métallique de protection avec tête cadenassée, scellé dans un socle de béton.

Chaque piézomètre a été nettoyé par air-lift jusqu'à obtention d'une eau à peu près claire.

Les principales caractéristiques des piézomètres sont récapitulées dans les tableaux figurant en annexes hors texte (annexes 2 et 3) tandis que leur situation figure sur l'annexe 1.

Sur le tableau de l'annexe 2 figure, entre-autres, l'écart existant entre la tête du tube métallique de protection et celle du tube PVC. Le contrôle périodique de cet écartement permettra de s'assurer qu'il n'y a pas eu d'affaissement du tube de protection, qui représente le repère de mesure des niveaux d'eau. Ce repère va prochainement être nivelé par les soins des MDPA.

### 3. RÉSULTATS DES PREMIERS PRÉLÈVEMENTS EFFECTUÉS

Après nettoyage des piézomètres, il a été procédé à un prélèvement d'eau en vue du dosage des chlorures. Les résultats de ce dosage sont les suivants :

N° du Piézomètre	Teneur en mg/l de Cl
Pz 1 / 413-2-265	253
Pz 2 / 413-2-266	4 100
Pz 3 / 413-2-267	35
Pz 4 / 413-2-268	585
Pz 5 / 413-2-269	42
Pz 6 / 413-2-270	39
Pz 7 / 378-6-110	180
Pz 8 / 378-6-111	40

Il faut signaler que lors du prélèvement dans le piézomètre n°3, (situé à proximité de l'ILL) il a été constaté que l'eau recueillie dégageait une forte odeur "chimique".

La poursuite des mesures de niveaux d'eau de même que des prélèvements sera à présent assurée par Les Mines de Potasse d'Alsace.

Les Ingénieurs chargés d'étude



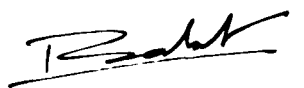
M. LETTERMANN



G. RINCK

Le Directeur du Service Géologique

p.o. Régional Alsace



J.J. RISLER

- Annexes jointes :
- n° 1 - Carte de situation au 1/25 000
  - n° 2 - Tableau récapitulatif des piézomètres
  - n° 3 - Fiches caractéristiques