



7534 RM



Agence de l'LE  
Strasbourg

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES **GÉOLOGIQUES** ET **MINIÈRES**

**SERVICE GÉOLOGIQUE NATIONAL**

B. P. 6009 - 45018 **Orléans Cédex** - Tél. : (38) 62

P. MENAGEMI des EAUX CIRCCNSCR ALSACE	
ENTRÉE - 2 JAN 1981	
N° G. R.	ANNEXES/

**SALURE DE LA NAPPE POREUSE D'ALSACE**

-----

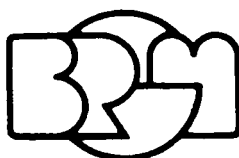
**IMPLANTATION D'UN RESEAU DE CONTROLE EN AVAL DE  
ENSISHEIM (HAUT-RHIN)**

-----

**COMPTE-RENDU DES TRAVAUX**

-----

*1 Décembre 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 9/10/80 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,

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  $\varnothing$  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 :

<b>N° du Piézomètre</b>	<b>Teneur en mg/l de Cl</b>
: 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. LETTERMA



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