



COMMUNE DE NEUWILLER
(HAUT-RHIN)

Renforcement de l'alimentation en eau potable

Rapport géologique réglementaire

2 Mars 1987



n° 12962

M. LETTERMANN

1. INTRODUCTION.

La commune de Neuwiller (68) est alimentée en eau à partir de 4 sources qui drainent les alluvions plio-quaternaires reposant sur les formations sablo-marneuses de l'Oligocène. Il s'agit des sources inventoriées au Code Minier sous les indices suivants (cf. plan joint) :

<u>appellation locale</u>	<u>indice national</u>
source Est	445-8-45
source Sud-Est	445-8-48
source Nord/vallon	476-4-18
source Sud/vallon	476-4-19

Ces sources ont un débit trop faible en période d'étiage et de plus fournissent une eau trouble voire limoneuse et parfois sableuse lors de fortes pluies.

En conséquence la **commune** a demandé au **Service Géologique Régional Alsace** du B.R.G.M. d'étudier la possibilité de réaliser un captage par forage.

C'est ainsi qu'un sondage de reconnaissance (indice national 445-8-79) a été exécuté entre décembre 1986 et février 1987 à proximité du forage thermal exploitant la Grande Oolithe.

La présente note traite de la possibilité d'utilisation de l'aquifère reconnu pour l'alimentation en eau potable.

2. RESULTATS DES TRAVAUX DE RECONNAISSANCE.

Le sondage de reconnaissance a été arrêté à une profondeur de 80,60 m et a recoupé les formations suivantes :

- de 0 à 4,20 m : limons et alluvions sablo-graveleuses quaternaires
- de 4,20 à 19,10 m : marnes avec rares passées centimétriques de grès calcaire (Chattien inférieur de l'Oligocène)
- de 19,10 à 80,60 m : succession de passées de marnes franches, de marnes sableuses, de sables fins marneux et de grès calcaires (Chattien inférieur de l'Oligocène).

FIN du sondage.

A partir de 24 m de profondeur, le sondage était artésien avec un débit de $1 \text{ m}^3/\text{h}$ environ en moyenne.

Les formations aquifères rencontrées représentent la Molasse Alsacienne, réservoir d'eau sollicité par plusieurs captages d'eau potable dans le sundgau (Manspach-Altenach, Hagenthal, etc...).

La qualité de l'eau fournie par cet aquifère a jusqu'à présent toujours été satisfaisante.

3. RECOMMANDATIONS POUR LA REALISATION DU FORAGE DE CAPTAGE.

Afin d'éviter toute contamination d'origine superficielle de l'eau captée, il convient de respecter certaines recommandations lors de la réalisation du forage de captage, à savoir :

- pose de la crépine à partir de - 20 m/sol,
- mise en place d'une cimentation d'étanchéité de 0 à - 18 m au moins avec colonne de captage pleine correspondante,
- colonne de captage devant dépasser le sol d'au moins 25 cm.

Si le débit d'artésianisme de $1 \text{ m}^3/\text{h}$ est estimé insuffisant et que la mise en place d'une pompe immergée est souhaitée, il convient par ailleurs d'adopter certaines prescriptions techniques indispensables lors de l'équipement du forage, à savoir :

- crépines ne dépassant pas 0,5 mm d'ouverture,
- gravier filtrant de granulométrie ne dépassant pas 1,5 mm,
- développement de l'ouvrage par acidification, à l'exclusion de toute opération de pistonage ou de pompage alterné.

4. CONCLUSIONS.

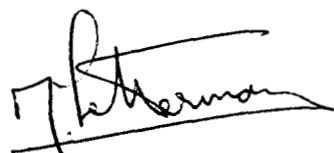
Après enquête sur les lieux et dépouillement des résultats obtenus par le forage de reconnaissance, **AVIS FAVORABLE** est donné pour l'exécution d'un forage de captage se situant à proximité immédiate du sondage de reconnaissance et sous réserve de respecter les prescriptions citées au § 3 du présent rapport.

Par ailleurs, il serait souhaitable de réaliser une analyse complète de l'eau captée avant d'entreprendre les travaux de captage.

Après réalisation du captage, il sera nécessaire d'effectuer une analyse complète de l'eau captée, dans un laboratoire agréé de 1ère catégorie.

Enfin, il conviendra de déterminer les périmètres de protection réglementaires après enquête de l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique.

L'hydrogéologue agréé
en matière d'hygiène publique

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Lettermann', written over a horizontal line.

M. LETTERMANN

Pièce jointe : plan de situation au 1/5.000.