

**BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES
ET MINIERES**

**Service Géologique Régionut Ahace
204, route de Scmeck
67200 STRASBOURG**

T U. : 30.12.62

DOCUMENT

n°

4439

**PROJET DE CAPTAGE DE DEUX
SOURCES DESTINEES A L'ALIEENTATION
COEPLEMENTAIRE EN EAU POTABLE DE
LA COMMUNE DE BAREMBACH (67)**

ENQUETE GEOLOGIQUE REGLEMENTAIRE

3 Janvier 1977

A la demande la Mairie de Barembach, le Service Géologique Régional Alsace a été chargé d'effectuer l'enquête géologique réglementaire concernant le projet de captage de deux sources situées sur le ban communal.

Une visite des lieux a été effectuée le **12 Novembre 1976** en présence du garde-champêtre.

1.. SITUATION (cf. annexe 1 plan de situation au 1/25.000)

La localité de Barembach est actuellement alimentée en eau par **6** sources (**n° 271-5-23 à 28**). Ces ressources s'avérant insuffisantes, deux autres captages sont projetés.

La source de la cabane des cinq routes (**n° 271-5-29**) et la source de la route "Moutarde" (**271-5-31**) sont situées à une distance de **3,2** et **3.7** km au Sud-Est de l'agglomération de Barembach, dans un même thalweg :

- la source n° **271-5-29** est sur le versant Ouest à une altitude d'environ **630** m NGF,

- la source n° **271-5-31** est en bout de thalweg, à une altitude de **800** m.

L'environnement est constitué essentiellement de forêt. A **350** m en amont de la source **271-5-29** se trouve l'ancien camp du Struthof. La pente du terrain est de l'ordre de **25** ‰ aux environs des deux sources.

2. CADRE HYDROGEOLOGIQUE

Les points d'eau étudiés sont situés dans les formations du massif granitique du Champ du Feu. La source **271-5-29** est diffuse et apparaît dans une zone de **3** à **4** m de large à travers les cailloutis qui recouvrent les granites à enclaves de Waldersbach.

la source **271-5-31** sort ponctuellement de dessous des blocs dans la zone des granites porphyroïdes à biotite de Natzwiller.

Les réservoirs aquifères qui alimentent ces sources sont constitués par les éboulis et les arènes provenant de l'altération et la désagrégation de la roche mère sous-jacente. Les fissures et les diaclases jouent le rôle de drains et donnent ainsi naissance à des sources.

Lors de la visite des lieux, le **12 Novembre 1976** la source **271-5-29** avait un débit de **0,27 l/s**, et la source **271-5-31**, un débit de **0.26 l/s**.

Le **1er Septembre 1976** le débit cumulé de ces deux sources était de **0,5 l/s**. Ces mesures correspondent à une période d'étiage. Cependant des observations régulières devront être effectuées en période d'étiage (Juillet à Novembre) une fois les sources mieux dégagées.

3. QUALITE DE L'EAU

Un prélèvement pour une analyse de type II de la Santé Publique a été effectué le **21 Octobre 1976** sur la source de la route "moutarde" **271-5-31**. L'eau est très peu minéralisée très douce et de bonne qualité bactériologique. La conductivité de l'eau mesurée sur la source **271-5-29** était de **10.600 µSiemens** à 20°C et révèle une faible minéralisation de l'eau comparable à la source **271-5-31**. La température de l'eau le **12 Novembre 1976** était de **7°C** au deux sources.

La vulnérabilité des aquifères superficiels qui alimentent ces sources est importante. Cependant l'environnement est essentiellement constitué de forêt. A noter cependant la présence de l'ancien camp du Struthof à **350 m** en amont de la source **271-5-29**. Quand ces 2 sources seront captées, des périmètres de protection devront être instaurés pour préserver la qualité de l'eau.

CONCLUSION

Les sources **271-5-29** et **31** sont alimentées par des aquifères relativement peu importants et superficiels. Les débits d'étiage enregistrés en **1976** sont: de l'ordre de **0,25 l/s** pour chaque source. Il serait souhaitable de dégager les sources en particulier la source **271-5-29** afin de rechercher l'emplacement favorable pour un captage correct assurant le maximum de débit et une bonne protection. Après ces travaux des observations hebdomadaires pourront être effectuées pendant la période d'étiage (Juillet à Novembre) afin de préciser le débit d'étiage des deux sources.

Une analyse complète (type 1 de la Santé Publique) devra être , **faite** sur les deux sources avant le captage définitif. :

Compte tenu des conditions hydrogéologiques un **AVIS FAVORABLE** est donné pour le captage des sources **271-5-29** et **31** sous réserves des bons résultats obtenus à la suite des travaux proposés. Les périmètres de protection réglementaire devront être instaurés dès le captage définitif.

Le Géologue Agréé en Matière
d'Eau et d'Hygiène Publique.



Annexe : 1. Plan de situation au **1/25.000**

2. Analyse d'eau type 2 de la source **271-5-31**.