

0194 8X 0008

SGR LOR 126.57.11.59

Rapport Géologique

SGR

Le périmètre de protection

du

capteur de CHAMPSY

- Le 18 Novembre 1959 -

(Moselle)

B. R. G. M.  
S. G. R. / LORRAINE - NANCY  
Bibliothèque N°126.57.11.59

Rapport Géologique

sur

Le périmètre de protection

du

captage de CHARNY

- Le 18 Novembre 1959 -

(Nord)

1) Travaux réalisés.

La source de Haymoine ou Coup du Tonnerre a été captée pour l'alimentation de CHARNY. Le captage a été fait par puits. La première apparence permettrait de croire que ce puits prélève l'eau dans une nappe alluviale de la vallée de la Seille. En fait, ceci est très improbable pour les raisons suivantes :

Les alluvions de la Seille sont généralement peu épaisse et ne peuvent receler un débit aussi important que celui de la source du Coup du Tonnerre. Par ailleurs, à l'emplacement où cette source se trouve, les alluvions devraient normalement être particulièrement minces. De plus, et ceci est déterminant, les eaux viennent avec une pression suffisante pour s'élever dans le puits bâtonné à un mètre au-dessus du niveau de la plaine si l'on bouchait le départ de la conduite.

Il ne peut donc s'agir d'une nappe alluviale, mais bien

coupl plus probablement d'une source verticale issue des dolomies de Beaumont. Ses dernières affleurent aux environs, et en particulier à proximité de la gare pour s'enfoncer lentement sous les marnes du Keuper. Il semble bien que l'en soit à faire ici à un débit artésien issu des dolomies de Beaumont, et jaillissant au jour par une fissure de la couverture argileuse. Ceci serait d'ailleurs encore prouvé par la dureté de l'eau, qui est de 43,5°, ce qui est un chiffre extrêmement voisin de tous ceux qui ont été observés pour les eaux des dolomies de Beaumont.

## 2) Analyses.

Au point de vue chimique, la dureté a été rappelée ci-dessus, la copie des analyses chimiques est jointe au présent rapport. Les eaux sont à l'équilibre vis à vis des matériaux et des canalisations. La composition chimique est très acceptable surtout dans une région où les eaux sont fréquemment très dures. Enfin, l'analyse bactériologique est bonne.

## 3) Alimentation et protection.

Le raisonnement précédent montre que l'alimentation est souterraine. Il est très probable qu'il s'agisse d'une veine verticale à partir des dolomies de Beaumont. Une couverture formée d'argiles du Keuper ou d'argiles superficielles de bas de pente forme une couverture étanche qui maintient la pression. Ceci montre que la nappe souterraine est bien protégée. Dans le cas contraire, elle finirait de-ci, de-là, la pression serait nulle, et les dangers de pollution

grands. On doit donc ici considérer ici, cette installation comme un puits cloche, captant des eaux souterraines à l'abri des pollutions, et le périmètre peut être réduit. Il suffit que ce dernier puisse garantir la sécurité des installations, et les infiltrations accidentielles à proximité du captage.

Un quadrilatère donnant accès à la route, et entourant l'ouvrage, réalisera cette protection immédiate, en même temps que l'ouvrage sera garni d'un talus périphérique, empêchant les eaux d'inondation de venir se glisser dans le captage. Les dimensions de cette protection seront déterminées surtout par la disposition des parcelles et la commodité d'achat de cette dernière. Elle n'a pas besoin d'excéder plus d'une dizaine de mètres à la périphérie du captage, et ceci est laissé aux possibilités que donneront le plan cadastral, la servitude d'accès aux prairies, et les négociations éventuelles.



Georges MILLOT  
Professeur de Géologie à l'Université  
Directeur du Service de la Carte  
Géologique d'Alsace et de Lorraine