

# RAPPORT GEOLOGIQUE

CH 39-X-1004

## CONCERNANT L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DE LA COMMUNE DE CHALANCEY (Haute-Marne)

-1-1-1-1-1-

La Commune de CHALANCEY est située sur un étroit plateau de calcaire à entroques, découpé par l'érosion entre les hautes vallées de la Venelle et de la Tille. L'agglomération de CHALANCEY compte 200 habitants et il y a en plus les besoins en eau d'une fromagerie, de 500 bovins, de 60 chevaux, etc..., ce qui conduit au chiffre de 60 mètres cubes par jour.

La commune de CHALANCEY possède une assez grosse source qui émerge sous le pays dans les douves du château, sur fond imperméable de marne du Lias. Cette source alimente une fontaine-abreuvoir dans le bas du village, mais on ne peut l'utiliser pour une adduction d'eau à cause des risques de contamination par les diaclases du calcaire, provenant des eaux résiduelles de l'agglomération bâtie juste au-dessus de l'émergence, là où devrait être le périmètre de protection. Cette source, utilisée depuis longtemps dans le pays, est, en réalité, assez dangereuse.

Le Conseil Municipal m'a signalé deux points d'eau en dehors de l'agglomération ; le premier, à l'Ouest, dans le fond de VILLEMORON, sur marne du Lias ; et le second, à l'Est, au milieu des foranctions calcaires dans le fond de la vallée de la Venelle. Dans les deux cas le captage nécessitera une élévation de l'eau de près de 100 mètres verticalement mais, en distance horizontale, la source de VILLEMORON est plus éloignée que celle du Moulin de GRAZIN, dans la Vallée de la Venelle. C'est pourquoi j'ai porté mon étude sur l'examen détaillé de ce dernier site très instructif au point de vue hydrogéologique.

La vallée de la Venelle présentant un large bassin de réception dans les marnes du Lias à VESVRES-sous-CHALANCEY et à VAILLANT, descend Nord-Sud et franchit la faille de CHALANCEY, effondrant la masse des calcaires du Bajocien et du Bathonien, d'ailleurs inclinés de 5° à 10° de l'Est vers l'Ouest. Or le fond de la Venelle (qui forme limite entre les départements de la Côte d'Or et de la Haute-Marne) est ouvert dans les marnes blanches à *Exogyra acuminata*, donnant un niveau d'eau à quelques mètres au-dessus du plan d'eau du Bief du Moulin.

Sur la rive gauche de la Venelle, au-dessus du bief du Moulin de GRAZIN, j'ai observé un très grand nombre d'émergences au pied de la Forêt de CHAMBERGEAU. Sur près de 200 mètres de longueur il existe une zone humide couverte de joncs avec de nombreux sourcilions sur les premières pentes. Il ne s'agit nullement d'un marécage de plaine alluviale alimentée par les eaux de la rivière.

.../...

MATHIEU (23/02/1951)

Il convient donc de faire au moins deux fouilles de 3 mètres de profondeur et d'une largeur de 2 mètres de diamètre dans les endroits les plus riches en émergences et de réunir toutes les fouilles par une tranchée drainante parallèle à la vallée. Il est certain qu'un captage de ce genre doit fournir un gros débit vu la richesse de ce coteau en source, ce qui n'est pas sur l'autre flanc en raison du pendage des couches vers l'Ouest.

Ces sources du Moulin de GRAZIN sont alimentées par les percolations dans les fissures de l'Oolithe milliaire du Bajocien supérieur et de la grande Oolithe du Bathonien mais avec couverture du Massif calcaire par la Forêt de CHAMPERCEAU. Les eaux sont donc bonnes à priori et n'auront que l'inconvénient d'être calcaires. La Forêt constitue une zone de protection naturelle et il suffira de ne pas déboiser sur 50 mètres de largeur tout long des fouilles et des drains.

Je donne en conséquence un avis géologique favorable pour l'utilisation des sources du Moulin GRAZIN, dans le but de donner l'eau potable à CHALANCEY, sous réserve du résultat de l'analyse bactériologique.

NANCY, le 23 Février 1951.

Gilbert MATHIEU.

Collaborateur Adjoint au Service  
de la Carte Géologique de France,

MATHIEU (23/02/1951)