

Etude hydrogéologique complémentaire

22/12/45

03702X0006

Rapport de M. R. ABRARD, Professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle, Collaborateur Principal au Service de la Carte Géologique de la France.

Ayant été chargé par M. AUDE, Ingénieur en Chef du Génie Rural à TROYES, d'une étude hydrogéologique complémentaire concernant la commune de PLAINES St LANGE, je me suis rendu à nouveau sur place le mercredi 19 Décembre 1945, en compagnie de M. VALLINGER, Ingénieur du Génie Rural et de M. BERNET, Agent au même Service.

La population de la commune est de 467 habitants, nécessitant 58 mètres cubes d'eau par jour environ.

Dans un rapport en date du 28 Octobre 1945, deux solutions ont été étudiées, dans l'éventualité de la réalisation d'un projet d'adduction d'eau potable; la première consistait en un captage par puits dans les calcaires jurassiques, vers le débouché du vallon dans lequel se trouve la Fontaine St Hubert; la seconde en un captage dans les alluvions modernes de la Seine, à l'amont immédiat de la tréfilerie. La conclusion était que la seconde solution, absolument sans aléas était de beaucoup la meilleure, et qu'elle permettrait notamment, devant un accroissement de la population, de faire face à une consommation accrue.

A la demande de M. le Maire de la commune, un troisième emplacement de captage a été étudié dans un vallon, sur la rive gauche de la Seine, emplacement qui, si un résultat satisfaisant était obtenu, permettrait de réduire la longueur de la canalisation de refoulement jusqu'au réservoir et d'éviter de placer celui-ci sur tour.

Le nouveau point examiné est le vallon qui au Sud-Ouest du bourg monte vers le bois de GYE qu'il aborde par la Grande Tête. Dans le vallon affleurent les calcaires sauraciens, au dessus desquels on trouve les calcaires séquanieniens qui forment le couronnement des plateaux.

Les bois qui recouvrent le plateau constituent un vaste périmètre d'alimentation, et il est très probable que le vallon draine par un réseau diaclasien suivant la direction moyenne de son thalweg, une partie des eaux infiltrées vers la Seine. Des sources temporaires, émergeant à la suite des périodes pluvieuses, peuvent être considérées comme un trop plein de ces circulations souterraines.

Mais, le vallon est assez sinueux et il est certain que les circulations diaclasiennes ont simplifié leur parcours en passant sous les croupes; il peut donc être difficile de recouper les courants recherchés.

Le point qui paraît se présenter le plus favorablement pour y placer un puits, se trouve à 250 m. environ du bourg, près de quelques peupliers, au voisinage d'une émergence temporaire; il serait important de situer le puits à l'aval d'une partie droite du vallon.

Un puits de 30 à 35 m. de profondeur, recouperait peut être des courants susceptibles de fournir un débit suffisant, il est peu probable d'ailleurs que le courant soit atteint par le puits lui même et il serait probablement nécessaire d'exécuter des galeries perpendiculairement au thalweg, à partir des venues d'eau les plus importantes.

ABRARD (22/12/1945)

Un périmètre de protection, effectif et enclos, de 25 mètres de rayon, vers l'amont, et de 5 m. vers l'aval, serait établi autour du puit. Celui-ci serait cimenté sur les 15 premiers mètres.

En résumé un puits avec galeries dans le vallon au Sud Ouest de PLAINES St LANGE pourrait peut-être fournir en quantité suffisante une eau de qualité satisfaisante. Mais, il ne faut pas se dissimuler que cette solution comporte de nombreux aléas, et qu'elle est beaucoup moins sûre qu'un captage dans les alluvions.

R. ABRARD

PARIS, le 22 Décembre 1945