

0369/LX 0005

PROJET DE CAPTAGE COMPLEMENTAIRE  
DE LA COMMUNE DE BAGNEUX-la-FOSSE (Aube)

—  
Etude hydrogéologique  
—

7/11/64

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

—  
Par lettre en date du 30 septembre 1963, M. FERRIER, Ingénieur en Chef du Génie Rural à Troyes, m'a demandé de procéder à l'étude hydrogéologique du projet de captage complémentaire d'eau potable de la commune de BAGNEUX-la-FOSSE. Je me suis rendu sur place à cet effet le mardi 29 octobre 1963, en compagnie de M. GAULTIER, Ingénieur du Génie Rural à TROYES.

—  
La population de la commune de BAGNEUX-la-FOSSE est de 296 habitants et se montre à peu près doublée avec les estivants. En admettant une consommation journalière moyenne de 150 litres par personne, il serait nécessaire de disposer de 45 à 90 mètres cubes d'eau par jour, suivant les saisons.

—  
Alimentation actuelle

L'alimentation en eau potable de la commune a fait l'objet d'un projet comportant le creusement d'un puits dans le calcaire à Astartes dans le vallon, à l'ament de l'agglomération de BAGNEUX-la-FOSSE. Ce puits a été réalisé avec galeries à la hauteur des venues d'eau les plus importantes. Le débit obtenu de 2,5 m<sup>3</sup>/h, est suffisant pendant une grande partie de l'année, mais trop faible en période de pointe lors de la présence de nombreux estivants.

Projet de captage complémentaire

Le puits Breulet, situé à la limite occidentale de l'agglomération, a un débit de 30 m<sup>3</sup>/h, d'après les indications recueillies sur place. Le courant diaclasien dans le calcaire à Astartres, qui l'alimente, serait sans relation avec celui du puits du vallon, mais au contraire, serait lié à la source qui émerge dans l'agglomération de BAGNEUX-la-FOSSE. Si le débit est réellement aussi important, ce qu'il sera nécessaire de vérifier, il pourrait s'agir d'un étroit réseau diaclasien en relation avec des vallonnements assez faibles du quadrant Sud-Ouest, s'écoulant dans les fissures du calcaire à Astartres et drainant une partie des eaux percolées sur les plateaux vers la vallée de la Sarce.

.../...

ABRARD (07/11/1964)

Le projet actuellement présenté envisage de rechercher par puits dans le calcaire à Astartés, à l'amont des habitations, le courant qui alimente le puits Breulet. En se plaçant à une trentaine de mètres au Sud-Ouest des bâtiments et granges, il semble que les risques de contamination seraient peu importants. Il est même permis de se demander s'il ne serait pas possible d'utiliser le puits actuel, sous la réserve que les granges ne seraient jamais transformées en étables ou porcheries. Après avoir vérifié le débit du puits et renouvelé son eau, il ne sera pas inutile de la faire analyser.

Le plan d'eau statique dans le puits Breulet se tient à 5 m environ ; il faudrait prévoir pour un nouveau puits une profondeur de 13 m à peu près.

#### Périmètre de protection

Le puits serait cimenté et étanche jusqu'au réseau aquifère à exploiter. L'eau provient de plateaux peu habités, mais ruisselant parfois sur des assises argileuses, pourrait se montrer plus ou moins contaminée. Le périmètre de protection enclos, interdit au passage des animaux, aurait un rayon de 25 m vers l'amont et de 15 m dans la direction opposée.

#### Conclusion

Sous la réserve que l'eau ne sera distribuée qu'après des analyses réglementaires satisfaisantes, je donne un avis favorable à la réalisation d'un nouveau puits à l'amont du puits Breulet, solution qui présente des aléas relativement au débit à obtenir. Des analyses satisfaisantes pourraient permettre d'aménager le puits actuel. La contamination momentanée de l'eau étant toujours possible en réseau fissuré, il serait prévu la mise en place d'un appareil permettant de la stériliser.

signé R. ABRARD

Paris, le 7 novembre 1964.