

COMMUNE DE GYÉ-SUR-SEINE (AUBE)Etude hydrogéologique

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

Chargé par M. AUDE, Ingénieur en Chef du Génie Rural à Troyes d'une étude hydrogéologique concernant la commune de Gyé-sur-Seine, en vue d'une éventuelle adduction d'eau potable, je me suis rendu sur place en sa compagnie, le mercredi 9 octobre 1946. Nous avons été accompagnés par M. VELLINGER, Ingénieur du Génie Rural, et par M. BERNOT, agent au même Service.

La population de la commune de Gyé-sur-Seine est de 692 habitants. En admettant une moyenne de 125 litres par personne et par jour, il serait nécessaire de disposer de 88 mètres cubes d'eau par jour, environ.

Alimentation actuelle

La commune possède des puits de 8 à 10 m. de profondeur, creusés pour la plupart dans les alluvions de la Seine, et qui en général, ont un débit suffisant, même à la suite des périodes de sécheresse.

Situation géologique

L'agglomération de Gyé-sur-Seine est presque entièrement située dans la plaine alluviale récente du fleuve. Cette formation est surtout caillouteuse, avec un peu de sable, ses éléments étant surtout des galets calcaires provenant des terrains jurassiques.

Les coteaux sont constitués par le calcaire à Astartes, formé de bancs durs et réguliers alternant avec des bancs bréchiformes.

Au-dessus, le kimerigien est à l'état de marnes noires, bleuâtres ou grises, avec bancs de calcaires tantôt lithographiques, tantôt marneux.

Sources aux environs

Plusieurs petites sources existent aux environs de Gyé-sur-Seine, la plus importante se trouvant au lieu-dit Valgré. Ces émergences ont des débits très faibles, et lors de notre visite étaient,

.../...

ABRARD (12/10/1946)

d'après les enseignements recueillis sur place, presque toutes asséchées. On ne peut envisager leur utilisation pour l'alimentation de la commune.

Puits dans les alluvions

Un puits dans les alluvions de la Seine, à l'amont de l'agglomération, est la solution qui permettra d'alimenter largement la commune en eau de qualité satisfaisante.

L'emplacement qui se présente dans les conditions les plus favorables est le lieudit "Ponteau", à 200 m. environ à l'amont des habitations, en zone à l'abri des crues normales. Le puits pourra être entrepris sur la rive gauche de la Seine, à égale distance du fleuve et d'un fossé qui draine les eaux en période d'inondations.

On se trouvera sur les alluvions récentes, formées surtout d'un gravillon calcaire avec quelques passées sableuses, formation très filtrante. Nous rappellerons que l'eau de la nappe alluviale n'est pas de l'eau du cours d'eau infiltrée, mais de l'eau des co-teaux qui se dirige vers le fleuve.

Le puits aurait un diamètre de 1 m. 50 environ, et il serait poussé jusque vers la base des alluvions, soit à une profondeur de 8 à 9 mètres.

Les remontées de sable seront évitées par la mise en place d'un dispositif approprié.

Périmètre de protection

Un périmètre de protection affectif et enclos, dans lequel les animaux ne pourraient pacager, serait établi autour du captage, sur 20 m. de rayon vers l'amont, et 5 m. vers l'aval.

Le puits serait étanche sur toute sa hauteur, de manière à ce que l'arrivée de l'eau se fasse par le fond. Un dispositif serait prévu pour protéger le captage contre les grandes crues.

Conclusion

L'alimentation en eau potable de la commune de Gyé-sur-Seine pourra être réalisée à partir d'un captage consistant en un puits dans les alluvions au lieudit "Ponteau".

ABRARD.

Pour copie conforme,

L'Ingénieur en Chef du Génie Rural,