

0371-1X/2001

PROJET DE CAPTAGE COMPLÉMENTAIRE DELA COMMUNE DE CUNFIN (Aube)

GÉNIE RURAL

28 DEC. 1947

ENTRÉE

7927

LIEU

Eau

Etude hydrogéologique

Rapport de M.H. 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, de l'étude hydrogéologique du projet de captage complémentaire de la commune de Cunfin, je me suis rendu sur place à cet effet le jeudi 11 décembre 1947, en compagnie de M. VELLINGER, Ingénieur du Génie Rural à Troyes et de M. DOMINGET, Ingénieur des Travaux ruraux.

La population de la commune de Cunfin est de 370 habitants. En admettant une consommation journalière moyenne de 125 litres par personne, il faudrait pouvoir disposer de 48 mètres cubes d'eau par jour environ.

Alimentation actuelle

La commune possède une adduction d'eau potable qui en période de sécheresse ne permet pas d'en assurer l'alimentation normale. Le captage consiste en une galerie creusée dans les calcaires lusitaniens au Nord-Est de Cunfin et d'où l'eau est amenée au bourg par gravité. La quantité d'eau ainsi obtenue étant insuffisante, un pompage dans le courant diaclasien qui émerge à la source Saint-Anne a été effectué depuis quelques années, l'eau étant directement refoulée dans la canalisation qui vient de la galerie.

Situation géologique

Le bourg de Cunfin est situé sur les calcaires Rauraciens, parfois en bancs compacts. Au-dessus s'observent les calcaires Séquanien

ABRARD (24/12/1947)

qui se débitent fréquemment en plaquettes et supportent des forêts étendues.

Tous ces calcaires sont très secs; ils ne présentent pas de niveaux aquifères mais seulement des circulations diaclasses qui correspondent à des directions de drainage vers les vallées, l'infiltration étant importante sur les plateaux recouverts de forêts.

Projet de captage

Le projet actuel envisage l'utilisation rationnelle de la source Saint-Anne et le refoulement dans un réservoir permettant l'arrivée de l'eau avec une pression normale dans la totalité du bourg.

La source Saint-Anne est située dans le vallon, à 1 Km. à peu près au Nord-Est de l'agglomération à gauche et en contre-bas de la route de la Ferté-sur-Aube. Son débit mesuré en août 1945 était de 130 mètres cubes par jour. Lors de notre visite, à la suite d'une période pluvieuse il paraissait beaucoup plus important.

L'épargence, qui constitue la source du Landion, représente la venue au jour d'une circulation diaclasses dans les calcaires lusitaniens, le périmètre d'alimentation étant formé par l'affleurement boisé de ces calcaires vers le Nord et notamment par les bois de Marchat-Rouge et la partie Sud de la forêt de Clairvaux. Ce périmètre est inhabité et bien que les calcaires ne soient pas filtrants, il est probable que l'eau est de qualité satisfaisante.

Si le puits effectué pour le pompage actuel traverse effectivement le Rauracien pour prendre l'eau dans la diaclasses à l'amont de la source, il pourra être utilisé. Sinon, il sera nécessaire de recouper un peu plus à l'amont par puits, le courant d'eau qui alimente la source.

Périmètre de Protection

Un périmètre de protection effectif et enclos, de 20 m. de rayon vers l'amont et de 5 m. vers l'aval, sera établi autour du captage. Celui-ci sera étanche et protégé contre les eaux de ruissellement; à cet égard la protection est pratiquement réalisée, les eaux de surface étant dérivées vers l'aval de la source.

Conclusion

Sous la réserve d'une analyse chimique et bactériologique satisfaisante, je donne un avis favorable à l'utilisation de la source Sainte-Anne. Une partie seulement du débit sera nécessaire ce qui ne modifiera pas beaucoup celui du Landion.

R. Albert

Paris, le 24 décembre 1947.