

Département des Vosges (88)

Ville de GOLBEY

Essais de pompages sur les puits industriels situés rue des Acacias

S. BOULY (16.02.1988)



GOLBEY (88) - Essais de pompages. C.R.M.H.S.R. - 88-006

A la demande de Monsieur le Maire de GOLBEY, nous avons effectué une série d'essais de pompages sur deux ouvrages existants et exploités à des fins de fourniture d'eau industrielle. Le but de ces essais était de définir les possibilités de prélèvements actuellement possibles sur ces ouvrages, une demande d'eau estimée dans un premier temps à 10 000 m3/j étant susceptible d'être sollicitée par une grosse industrie de pâte à papier dont l'implantation pourrait se faire prochainement à GOLBEY.

Les travaux suivants ont été réalisés :

- pompage par paliers enchaînés de débits croissants sur chaque ouvrage ;
- pompage continu à débit constant sur l'un des ouvrages ;
- pompage simultané sur les deux ouvrages.

Les essais ont été réalisés par nous-mêmes et M. GAIRE, Technicien à l'E.N.S.G. avec la collaboration efficace du personnel de la C.G.E. et en particulier M. FAYRISE, Electromécanicien.

Nous remercions vivement la C:G.E. d'avoir soulagé notre tâche au cours de cette mission.

I - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU SITE TESTÉ

A) Données générales d'ordres géographique et d'environnement (cf. annexe 1)

La zone d'étude est située au Nord-Ouest et à quelques centaines de mètres de la Mairie de GOLBEY et son accès est aisé à partir de la "rue de la Prairie" puis la "rue des Acacias".

La topographie est relativement plane en surface, la zone d'étude étant située sur les alluvions de la Moselle.

L'idéal serait de disposer de quatre forages d'essais et de huit piézomètres d'observation répartis sur l'ensemble du site.

Des états piézométriques devraient être réalisés et corrélés aux précipitations et aux variations du niveau d'eau de la Moselle.

A partir de toutes les données obtenues après essais, un modèle de simulation pourrait être réalisé en vue de gérer au mieux la ressource disponible.

S'il nous apparaît envisageable de pouvoir tirer effectivement 10 000 m3/j sur ce site au vu des essais réalisés, nous ne pouvons pas préjuger de la pérennité de ces prélèvements. Or, dans un avenir plus ou moins proche, la demande en eau pourrait atteindre 20 000 m3/j.

Dans ces conditions, on comprendra qu'une étude poussée doit être réalisée, d'où nos propositions précédentes. Il est en effet probable que ces débits importants ne pourront pas être fournis sans aménagements spéciaux du site alluvial à savoir sans réalisation d'une station d'alimentation induite à partir de la Moselle.

Mais il existe peut-être d'autres solutions complémentaires sur GOLBEY (prises d'eau de surface en Moselle ou dans le Canal).

En tout état de cause, la réalisation d'un troisième puits est nécesssaire si les besoins estimés dans un avenir proche s'élèvent effectivement à 10 000 m3/j, ce qui reste bien entendu à confirmer.

NANCY, le 16 février 1988

S. BOULY

Ingénieur d'études

Fondation de la Géologie