

+ interprétation :

. abaissement (annexe 11a)

L'essai est très difficilement interprétable. Sur la deuxième partie de la courbe, on peut estimer une fourchette de transmissivité :

$$2,5.10^{-4} < T < 7,9.10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

L'approximation habituelle $\frac{Q}{S}.10^{-4} < T < 4 \frac{Q}{S}.10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ (avec Q en m³/h), donnerait :

$$\text{à } 1,66 \text{ m}^3/\text{h} : 0,5.10^{-4} < T < 2.10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

$$\text{à } 2,19 \text{ m}^3/\text{h} : 0,5.10^{-4} < T < 2.10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Il n'y a donc pas de pertes de charges "quadratiques" et la transmissivité la plus probable est :

$$T \approx 2.10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

. remontée (annexe 11b)

Le graphe de la remontée est pour le moins original. La transmissivité calculée

$$T \approx 1,1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

est incompatible avec les données fournies par l'abaissement. Il s'agit vraisemblablement de la transmissivité la plus forte mesurée dans la zone altérée de surface.

II.2.5 - Forage de Villey-St-Etienne (VE.2)

02293X0090

a) Implantation et réalisation technique

Il est implanté en bordure du Terrouin, à 1,75 km au Nord-Est de Villey-St-Etienne, au point de coordonnées Lambert :

$$x = 868,540 \quad y = 122,840 \quad z \approx 198 \text{ m}$$

Il a été réalisé comme le précédent avec une sondeuse WIRTH, en 6" 3/4 de 0 à 40 m et 6" de 40 à 80 m.

b) Coupe géologique

Elle accuse une différence de 10 m environ par rapport à la coupe prévisionnelle qui donnait le toit des polypiers supérieurs à la cote 179 environ contre 170 observé.

Il pourrait s'agir d'un décrochement NE-SW.

La coupe synthétique est la suivante :

- 198 à 193 : alluvions et Oolithe difforme
- 193 à 192 : marnes à Homomies
- 192 à 172 : calcaires du Bâlin
- 172 à 170 : Marnes de Longwy
- 170 à 155 : calcaires à polypiers supérieurs
- 155 à 153 : Oolithe Cannabine
- 153 à 140 : calcaires à polypiers inférieurs
- 140 à 130 : calcaires à *Clypeus angustiporus*
- 130 à 121 : Roche Rouge
- 121 à 118 : calcaire sableux de Haye

Nous devons signaler qu'entre 121 et 118, au moment de la foration, l'ouvrage a été artésien jaillissant pendant quelques minutes, entraînant des cuttings de calcaires sableux relativement volumineux.

c) Pompage d'essai

+ conditions de l'essai :

- . débits : palier unique au débit moyen de 6,125 m³/h pendant 19 800 s
- . remontée observée pendant 7 200 s

+ niveaux :

- . initial : -0,802 m
- . fin de pompage : -3,383 m
- . fin de remontée : -0,902 m

+ interprétation :

. abaissement (annexe 12a)

A partir de 7 mn (4 20 s), l'ajustement des données expérimentales à la droite théorique de JACOB est excellent.

La transmissivité calculée serait :

$$T \approx 1,04 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

. remontée (annexe 12b)

L'ajustement doit être considéré comme très bon.

La transmissivité calculée serait :

$$T \approx 2,2 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

II.2.6 - Forage de Jaillon

a) Implantation et réalisation technique

Il est implanté à 1 km au Sud-Sud-Est de Jaillon, au point de coordonnées Lambert :

$$x = 867,390 \quad y = 122,840 \quad z \approx 202$$

Il a été réalisé avec une sondeuse TRH 200 sur tracteur AGRIP au diamètre de 180 mm, sauf les 4,5 premiers mètres, foré en 280 et équipé en tube acier diamètre 220/200.

Le trou est nu de 4,50 à 75 m.

b) Coupe géologique

La méthode de forage au marteau fond de trou ne permet pas le recueil d'échantillons représentatifs. La coupe probable est la suivante :

202 à 199 : alluvions du Terrouin

199 à 189 : Bâlin

189 à 187 : Marnes de Longwy

187 à 171 : calcaires à polypiers supérieurs

171 à 169 : Oolithe Cannabine

169 à 156 : calcaires à polypiers inférieurs

156 à 146 : Calcaires à *Clypeus angustiporus*

146 à 137 : Roche Rouge