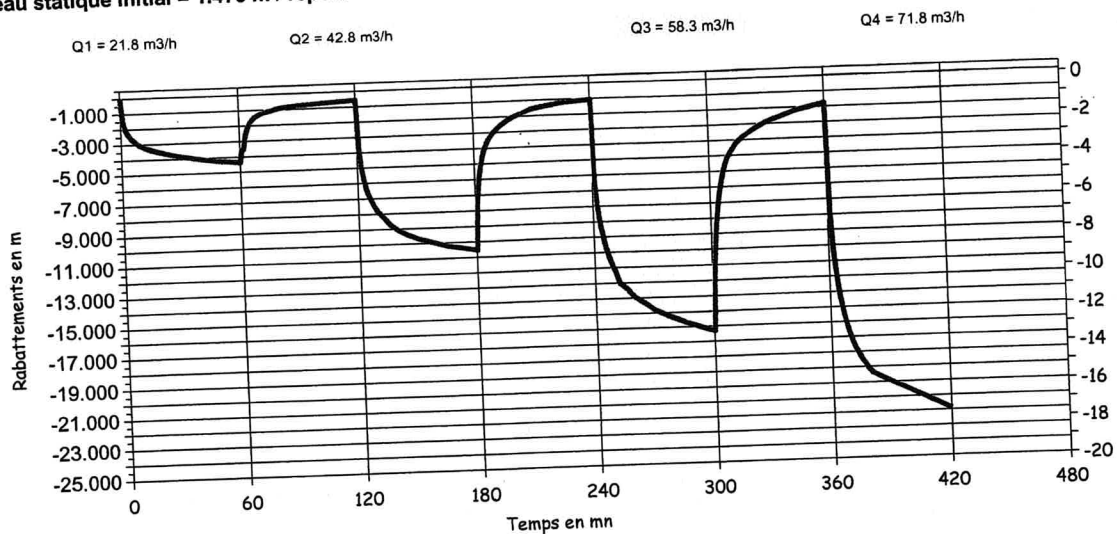


SIVOM de la Baie
Site de Pont Romain
PLÉDRAN (22)

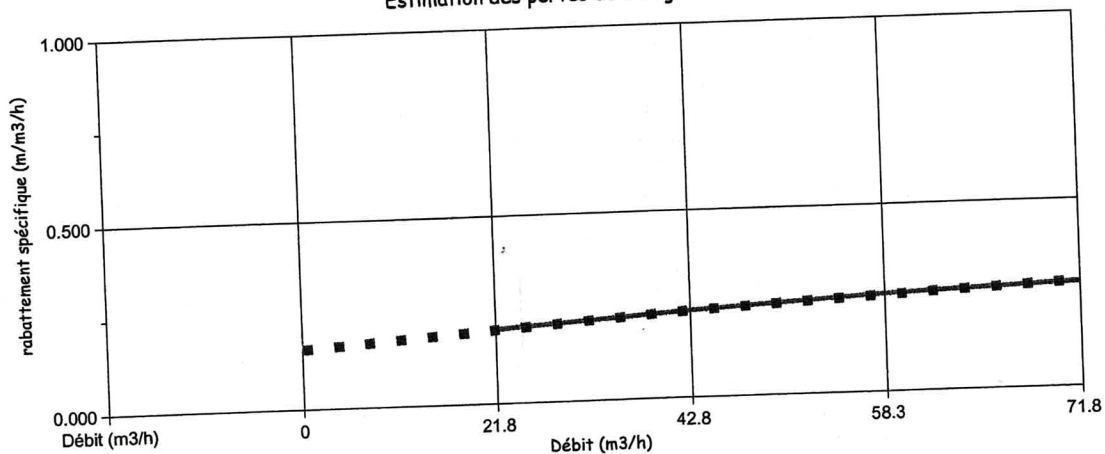
Essai de puits

F2 le **28/08/07**

Niveau statique initial = 1.475 m / repère



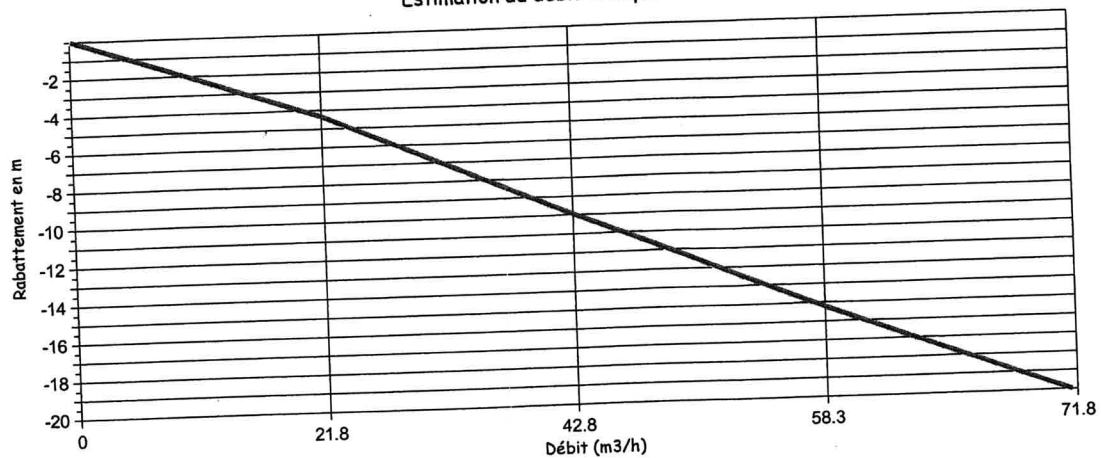
Estimation des pertes de charge



$B = 0.16 \text{ m/m}^3/\text{h}$

$C = 0.0017 \text{ h}^2/\text{m}^5$

Estimation du débit critique



Débit critique = 32 m³/h

II.1.2 - Forage 2 (cf. Détails en annexe)

Un essai de puits a été entrepris sur F2 le 28 août 2007.

Quatre paliers de débits croissants ont été réalisés :

- durée de chaque palier de pompage : 1 heure
- arrêt entre chaque palier de pompage : 1 heure
- débits des différents paliers : 21,8 - 42,8 - 58,3 - 71,8 m³/h

Les rabattements dans le forage F2 ont été mesurés en fonction du temps (cf graphe en haut ci-contre).

Les rabattements obtenus à l'issue de chaque palier de débit sont les suivants :

Palier	Débit (m ³ /h)	Niveau piézométrique (m)		Rabattement résiduel (m)	Débit spécifique (m ³ /h/m)	Rabattement spécifique (m/m ³ /h)
		Début de pompage	Fin de pompage			
1	21,8	1,47	5,81	4,34	5	0,199
2	42,8	2,03	11,99	9,96	4,3	0,233
3	58,3	2,53	17,76	15,23	3,8	0,261
4	71,8	3,22	23,34	20,12	3,6	0,280

- La courbe de rabattement / débit obtenue (courbe caractéristique, voir ci-contre en bas) présente un léger infléchissement (entre le 1^{er} et le 2^{ème} palier), ce qui semble indiquer que le débit critique est atteint vers 32 m³/h.
- La courbe rabattement spécifique / débit permet de calculer les pertes de charges sur le forage (cf. courbe ci-contre au milieu) :
 - pertes de charges linéaires = 0,16 m/m³/h
 - pertes de charges quadratiques = 0,0017 h²/m⁵

Celles-ci sont relativement faibles.