





# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

PUITS - FORAGE :

forage

PROFONDEUR TOTALE DE L'OUVRAGE : 30 m

METHODE DE FORATION :

FORAGE			EQUIPEMENT		
PROFONDEUR (m)	NATURE DU TERRAIN	DIAM. (m)	PROFONDEUR (m)	DIAM. (m)	NATURE - CARACTERISTIQUES
DE 0 A 1,00	Terre végétale	1	DE 11 A 12	0,6	tubage plein
DE 1 A 3	Alluvions sablonneuses	1	DE 12 A 30	0,6	tubage aspiré
DE 30 A 50	Alluvions	1,00			
DE 5 A 13	Calcaires et marne	0,8			
DE 13 A 17	Calcaires sublités	0,8			
DE 17 A 25	Marne	0,8			
DE 25 A 29	Calcaires sublités	0,8			
DE 29 A 30	Marne	0,8			
DE A			DE A		

Developpement de l'ouvrage après acidification -

OBSERVATIONS PARTICULIERES : cimentation de l'annulaire jusqu'à -12 m - espace comblé par un gravillon siliceux

- les niveaux productifs se situent de -13 à -17 m, de -25 à -29 m

## TEST DE DEBIT

POMPAGES PAR PALIERS - COURBES CARACTERISTIQUES DE L'OUVRAGE (PUITS OU FORAGE) :

DATE D'EXECUTION	13.05.85				31.05.85							
TYPE(S) DE POMPE(S)	immergée				immergée							
NIVEAU STATIQUE	0,69 / Rep 9,49				0,69 / Rep 9,49							
DUREE TOTALE	24.15				24.15							
	DEBITS Q (m³/h)	DUREE tp h mn	NIVEAU STAB. (m)	RABT. Δ (m)	DEBITS Q (m³/h)	DUREE tp h mn	NIVEAU STAB. (m)	RABT. Δ (m)	DEBITS Q (m³/h)	DUREE tp h mn	NIVEAU STAB. (m)	RABT. Δ (m)
1er PALIER	7,5	1	10,5	1,69	7,83	20	8,17	1,69				
2ème PALIER	10	1.15	8,4	2,20	9,17	25	7,6	2,20				
3ème PALIER					13,33	30	4,06	3,57				
4ème PALIER					21,18	20	7,36	6,73				
5ème PALIER					29,00	40	12,55	12,06				
6ème PALIER												
7ème PALIER												
8ème PALIER												

OBSERVATIONS PARTICULIERES :

85.05.85 avant acidification  
31.05.85 après acidification

POMPAGE LONGUE DUREE : (PUITS OU FORAGE)

	1er ESSAI	2ème ESSAI	3ème ESSAI	4ème ESSAI	5ème ESSAI
DATE	30.05.85				
TYPE DE POMPE	immergée				
NIVEAU INITIAL DE LA NAPPE (m)	9,77				
NIVEAU A LA QUASI STABILISATION (m)	11,1 / Rep 10,93				
TEMPS ECOULE A QUASI STAB. (mn)	20.45 / 15.14				
RABATTEMENT A QUASI STAB. (m)	10,12				
NIVEAU A L'ARRET DU POMPAGE (m)	11,1 / 10,90				
DUREE TOTALE DU POMPAGE (h, mn)	72.4				
DEBIT DE POMPAGE (m³/h)	83,5				
RABATTEMENT TOTAL DANS L'OUVRAGE (m)	10,13				
DEBIT SPECIFIQUE (m³/h/m)	8,32				

CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES DE L'AQUIFERE :

	T : TRANSMISSIVITE					E : COEFFICIENT D'EMMAGASINEMENT				
	1er ESSAI	2e ESSAI	3e ESSAI	4e ESSAI	5e ESSAI	1er ESSAI	2e ESSAI	3e ESSAI	4e ESSAI	5e ESSAI
METHODE DE CALCUL	Desontois 1er ESSAI Pne	Desontois 2e ESSAI Piezo	Desontois 3e ESSAI Pne	Desontois 4e ESSAI Piezo						
FORMULE UTILISEE	N.eg	N.eg	Jacob	Jacob		N.eg				
VALEUR (m²/s)	17.10 <sup>-4</sup>	38.10 <sup>-4</sup>	15.10 <sup>-4</sup>	34.10 <sup>-4</sup>		59.10 <sup>-4</sup>				

OBSERVATIONS PARTICULIERES : D'après la courbe il doit exister soit une limite d'alimentation à 80 ou 100 m, non identifiée sur le terrain, soit un phénomène de drainance, plus probable.  
Le pompage d'essai du 3 au 6/08/85 a été mis sur le forage de reconnaissance.

## JUGEMENT SYNTHETIQUE ET RENSEIGNEMENTS DIVERS (sous forme d'un résumé)

(EXPLOITATION, PROTECTION, PIEZOMETRIE, PHYSICO-CHIMIE, BACTERIOLOGIE, ETC...)

Exploitation : l'aquifère captif est isolé des alluvions par cimentation.  
Protection : aquifère captif peu vulnérable. Périmètres à établir.  
Piezométrie : puits artésien, niveau à +1 m / TN. En période d'étiage, 1,5 m / TN.  
Physicochimie : eau bicarbonatée calcaire, faiblement magnésiennes, minéralisation moyenne, dureté élevée. NO<sub>3</sub> de 11 à 16 mg / l.  
Bactériologie : eau bactériologiquement potable.

- Consommation moyenne annuelle : 22 208 m³

- Debit exploitable :  $Q_e = Q_s \left( \frac{c}{3} \right) = 8,32 \left( \frac{30-9,77}{3} \right) = (22,6 \text{ m}^3/\text{h})$