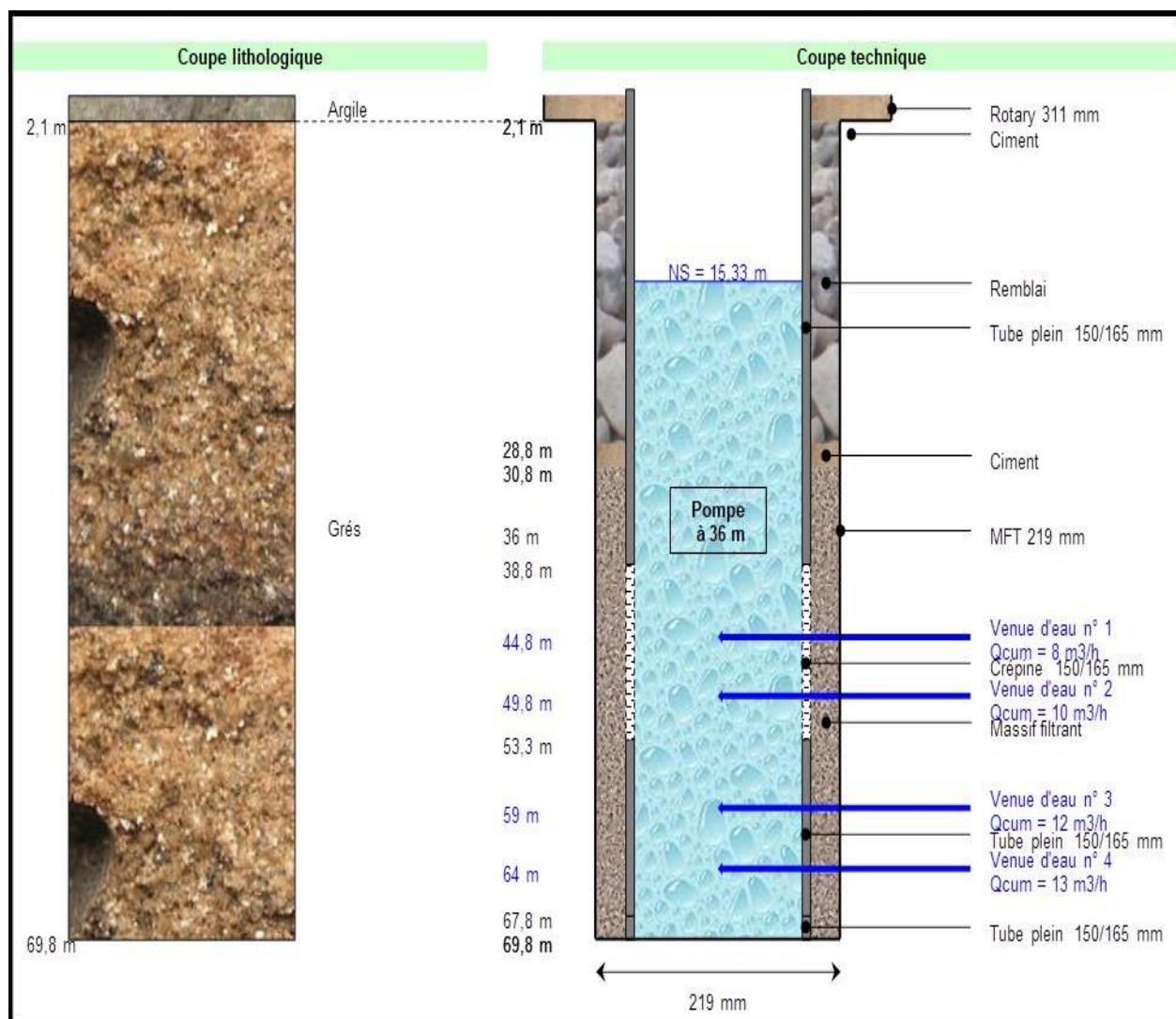


Donnée forages 4 JMC

1. Forage de Debaye Saveni

1.1. Coupe forage de Debaye Saveni : Zone 29Q - X 418653 Y1848633

Willayas	Hodh Chargui	Profondeur forage	69,8m
Moughaata	Aïoun	Q de foration	13m3/5
Commune	Saveni	Niveau statique	15,33
Village	Debaye Saveni	Qmax essai	8,70
Date foration	04/07/2022	Rabattement	9,27



1.2. Résultats des essais de pompage

Maitre d'ouvrage	ESSAI DE POMPAGE EN PALIERS Méthode C I E H	Willayas Moughataa Commune Village	El Hodh Charbi Aloun Saveni Debaye Saveni
ENABEL			

Tableau des mesures

Niveau statique: 15,33 m

Date : 08-juil-22

Palier 1					Palier 2					Palier 3				
Q1 moyen= 4,00 m3/h					Q2 moyen= 8,00 m3/h					Q3 moyen= 12,00				
t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)
3	16,17	0,84	4,00	0,21	125	20,18	4,85	8,00	0,61	190	25,55	10,22	12,00	0,85
5	16,35	1,02	4,00	0,26	130	21,90	6,57	8,00	0,82	200	25,59	10,26	12,00	0,86
10	16,61	1,28	4,00	0,32	140	21,91	6,58	8,00	0,82	210	26,20	10,87	12,00	0,91
15	16,67	1,34	4,00	0,34	150	22,05	6,72	8,00	0,84	220	26,22	10,89	12,00	0,91
20	16,71	1,38	4,00	0,35	160	22,16	6,83	8,00	0,85	230	26,22	10,89	12,00	0,91
30	16,78	1,45	4,00	0,36	180	22,34	7,01	8,00	0,88	240	26,22	10,89	12,00	0,91
40	16,84	1,51	4,00	0,38										
60	16,88	1,55	4,00	0,39										
80	17,17	1,84	4,00	0,46										
100	17,17	1,84	4,00	0,46										
120	17,21	1,88	4,00	0,47										

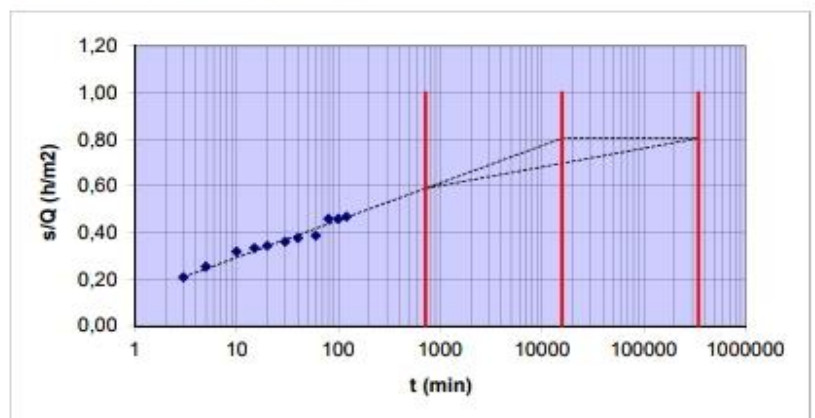
Caractéristiques des piliers (s*:rabat.corrigé à 2h)	Palier	Q	s	s*	s*/Q
	1	4,00	1,88	1,88	0,47
	2	8,00	7,01	7,09	0,89
	3	12,00	10,89	10,89	0,91

Estimation du rabattement maximum (s max)

Données forage		Données hydrogéologiques		Conditions en fin d'étiage	
Profondeur totale	70 m	Profondeur V.E. principale	49 m	Niveau d'étiage an.essai	19,58 m
Profondeur tubée	69,8 m	Epaisseur altérites	2,1 m	Niveau dynamique max.	38,80 m
Profondeur crépine sup.	38,8 m	Débit développement	13 m3/h	Rabattement max	19,22 m

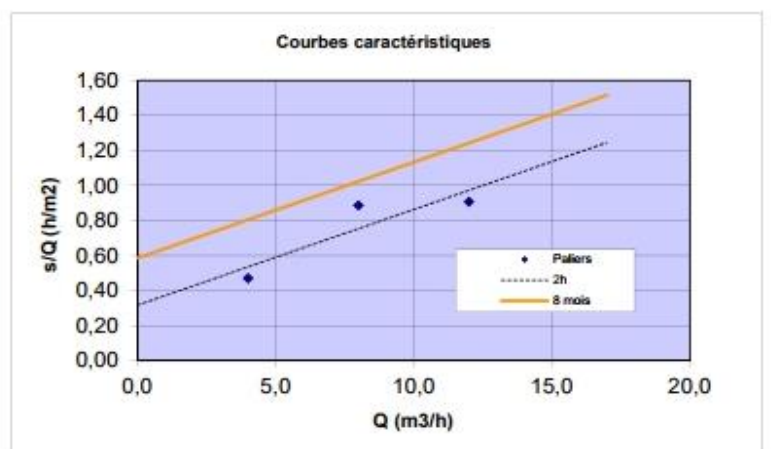
Interprétation par la méthode normalisée du C.I.E.H

Courbe Essai-Exploitation	
Extrapolation des données du palier 1	
Débit :	4,00 m3/h
Droite de Jacob	
d =	0,16 m ⁻² .h
T =	3E-04 m ² /s
Rabatteurs extrapolés	
à 12h =	2,36 m
à 8mois =	3,22 m
(cycle 12h/)	



Caractéristiques du puits (s/Q = AQ + B)	
Caractéristiques à 2h	
A=	0,05469
B =	0,32
Caractéristique à 8mois (cycles 12h/24)	
A=	0,05469
B =	0,59

Possibilités d'exploitation	
Saison sèche de 8mois-Recharge durant l'hivernage	
Pompage cyclique(12h/24)	
Type pompe	1 2 Qmax
Débit (m3/h)	1 11 12,7
Rabattement à 8mois	0,64 13,07 16,22
NDà 8mois fin d'étiage	20,23 32,65 35,80
Marge sécurité	3,0 3,0
Cote installation pompe	23,2 35,7



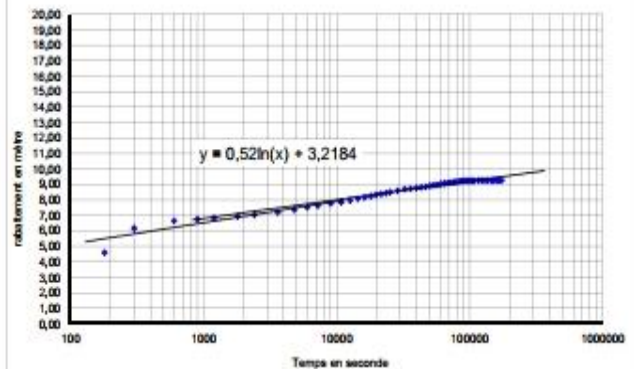
Mesure de la descente				
t(mn)	Tps (s)	Q (m³/h)	ND (m)	s (m)
3	180	8,70	19,93	4,60
5	300	8,70	21,51	6,18
10	600	8,70	21,99	6,66
15	900	8,70	22,09	6,76
20	1200	8,70	22,17	6,84
30	1800	8,70	22,28	6,95
40	2400	8,70	22,37	7,04
60	3600	8,70	22,55	7,22
80	4800	8,70	22,70	7,37
100	6000	8,70	22,85	7,52
120	7200	8,70	22,96	7,63
150	9000	8,70	23,10	7,77
180	10800	8,70	23,21	7,88
210	12600	8,70	23,32	7,99
240	14400	8,70	23,41	8,08
270	16200	8,70	23,49	8,16
300	18000	8,70	23,59	8,26
330	19800	8,70	23,66	8,33
360	21600	8,70	23,72	8,39
390	23400	8,70	23,78	8,45
420	25200	8,70	23,84	8,51
480	28800	8,70	23,94	8,61
540	32400	8,70	24,03	8,70
600	36000	8,70	24,07	8,74
660	39600	8,70	24,11	8,78
720	43200	8,70	24,15	8,82
780	46800	8,70	24,19	8,86
840	50400	8,70	24,25	8,92
900	54000	8,70	24,29	8,96
960	57600	8,70	24,32	8,99
1020	61200	8,70	24,37	9,04
1080	64800	8,70	24,40	9,07
1140	68400	8,70	24,44	9,11
1200	72000	8,70	24,46	9,13
1260	75600	8,70	24,48	9,15
1320	79200	8,70	24,51	9,18
1380	82800	8,70	24,53	9,20
1440	86400	8,70	24,56	9,23
1500	90000	8,70	24,58	9,25
1560	93600	8,70	24,58	9,25
1620	97200	8,70	24,59	9,26
1680	100800	8,70	24,59	9,26
1740	104400	8,70	24,59	9,26
1800	108000	8,70	24,59	9,26
1920	115200	8,70	24,60	9,27
2040	122400	8,70	24,60	9,27
2160	129600	8,70	24,60	9,27
2280	136800	8,70	24,60	9,27
2400	144000	8,70	24,60	9,27
2520	151200	8,70	24,60	9,27
2640	158400	8,70	24,60	9,27
2760	165600	8,70	24,60	9,27
2880	172800	8,70	24,60	9,27

Mesure de remontée de la nappe			
t(mn)	1+tp/tr (s)	ND (m)	s (m)
3	961	19,32	3,99
5	577	19,25	3,92
10	289	19,11	3,78
15	193	18,99	3,66
20	145	18,85	3,52
30	97	18,63	3,30
40	73	18,43	3,10
60	49	18,34	3,01
80	37	17,78	2,45
100	30	17,76	2,43
120	25	17,76	2,43
150	20	17,69	2,36
180	17	17,54	2,21
210	15	17,43	2,10
240	13	17,29	1,96
270	12	17,22	1,89
300	11	17,20	1,87
330	10	17,18	1,85
360	9	17,15	1,82
390	8	17,12	1,79
420	8	17,10	1,77
480	7	17,10	1,77
540	6	17,05	1,72
600	6	17,03	1,70
660	5	17,03	1,70
720	5	17,03	1,70

ESSAI DE POMPAGE DE LONGUE DUREE Interprétation par la méthode Theiss-Jacob

Site	Dabaye Saveni
Date	8 au 11
NS	15,33 m
Q pompage	8,7 m³/h

Courbe temps / rabattement : Descente



Période	Tps (s)	S (m)
1 mois	2,59E+06	10,79
8 mois	2,07E+07	11,97
3 ans	9,46E+07	12,82
20 ans	6,31E+08	13,89

Descente

$y = 0,52\ln(x) + 3,2184$	Ya (1000)	6,81
	Yb (10000)	8,01
	$\Delta s = Yb - Ya$	1,20
Transmissivité = 3,69E-04 m²/s		

Remontée

$y = 0,578\ln(x) + 0,4767$	Ya (10)	1,87
	Yb (100)	3,27
	$\Delta s = Yb - Ya$	1,40
Transmissivité = 3,17E-04 m²/s		

Moyennes

$\Delta s = 1,30$
Transmissivité = 3,43E-04 m²/s
C = 8,17E+01

NSE	20,33 m
Sr	1,70 m
NS _{max}	22,03 m
V.E Princ.	46 m
Top Crépine	38,2 m
C.I.P	54 m
ND _{max}	37,2 m
S _{max}	15,17 m

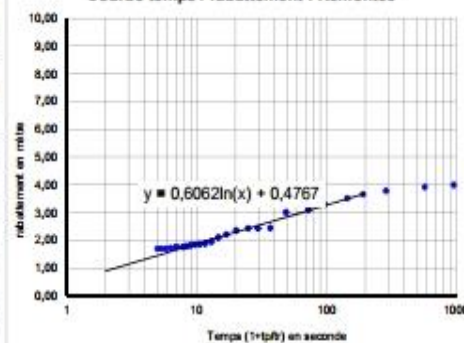
S fonction de Q

Débits Q	S 1 mois	S 8 mois	S 3 ans	S 20 ans
0	0	0	0	0
8,70	10,79	11,97	12,82	13,89

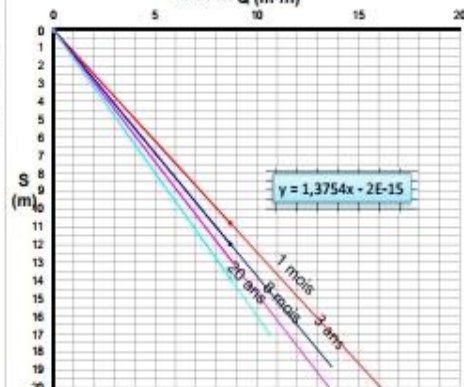
Equation de la droite 3 ans

$S = 1,3754 \cdot Q$
$S_{max} = 15,17 \text{ m}$
$Q_{max} = 11 \text{ m}^3/\text{h}$

Courbe temps / rabattement : Remontée



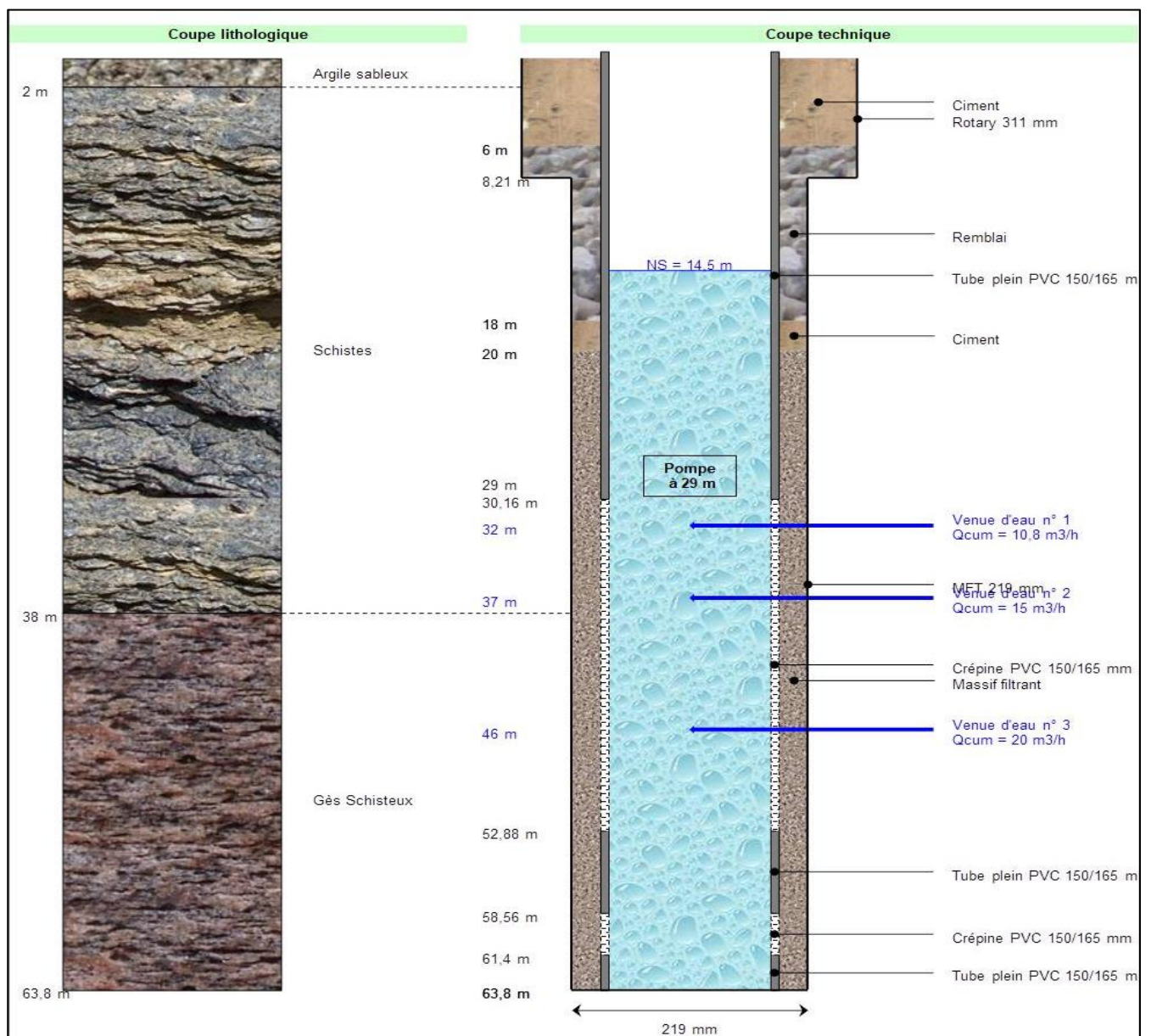
Courbe caractéristique Débit / Rabattement



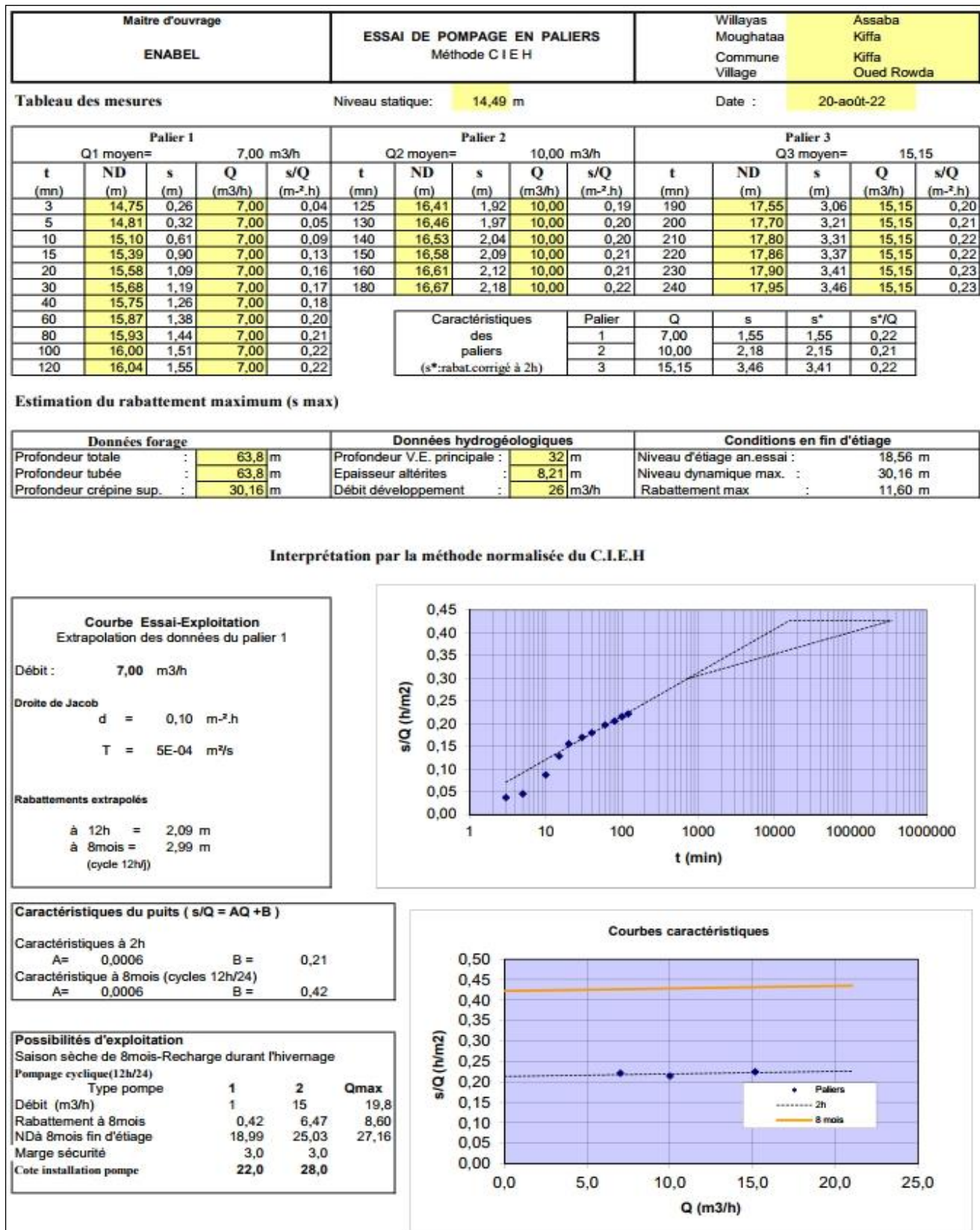
2. Forage de Oued Rowda

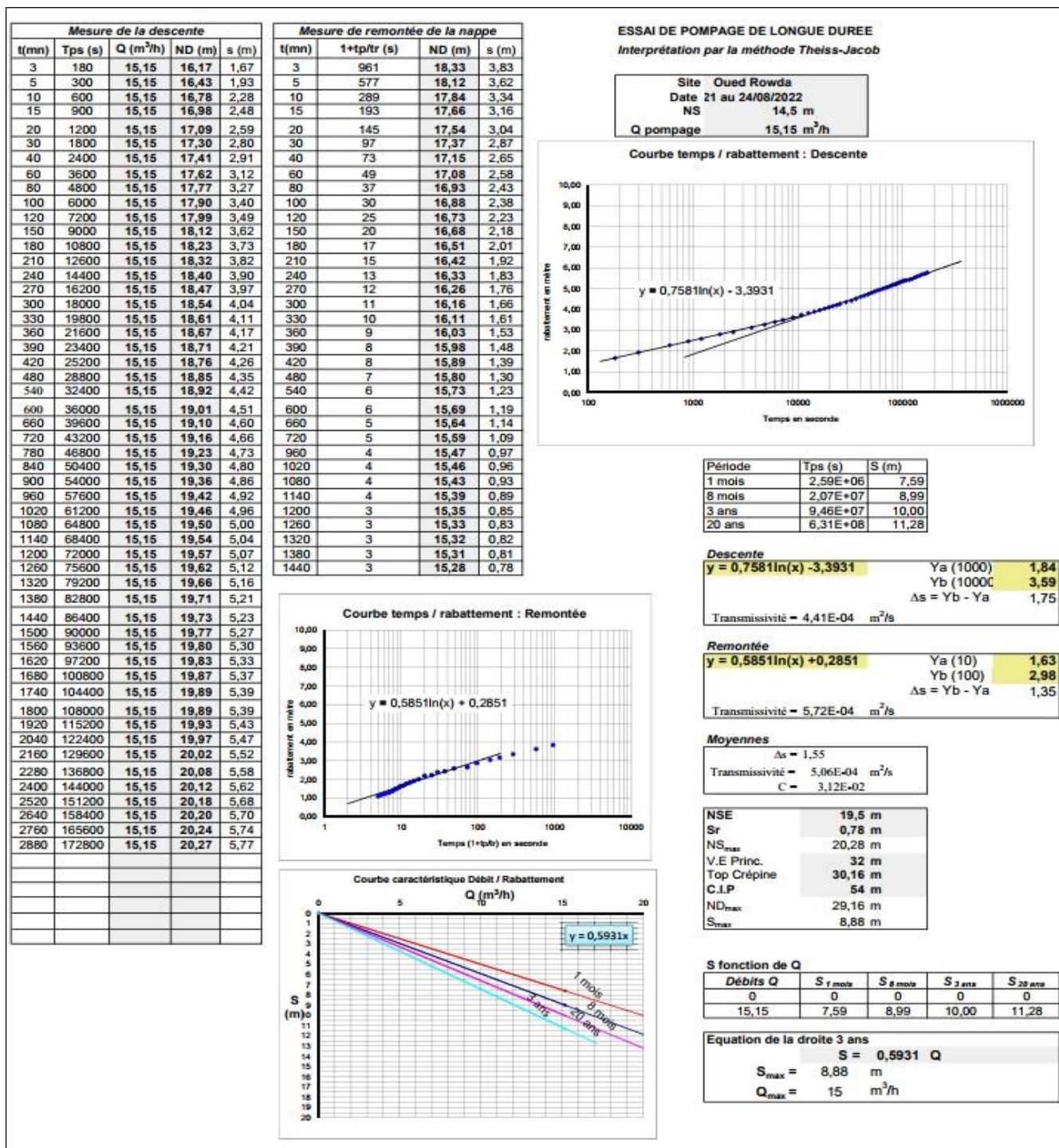
2.1. Coupe forage F3 Oued Rowda: Zone 29Q X 237858 Y 1846040

Willayas	Assaba	Profondeur forage	63,80m
Moughaata	Kiffa	Q de foration	26 m ³ /h
Commune	Kiffa	Niveau statique	14,5 m
Village	Oued Rowda F3	Qmax essai	15,15 m ³ /h
Date foration	06 au 09/08/2022	Rabattement	5,77 m



2.2. Résultats des essais de pompage

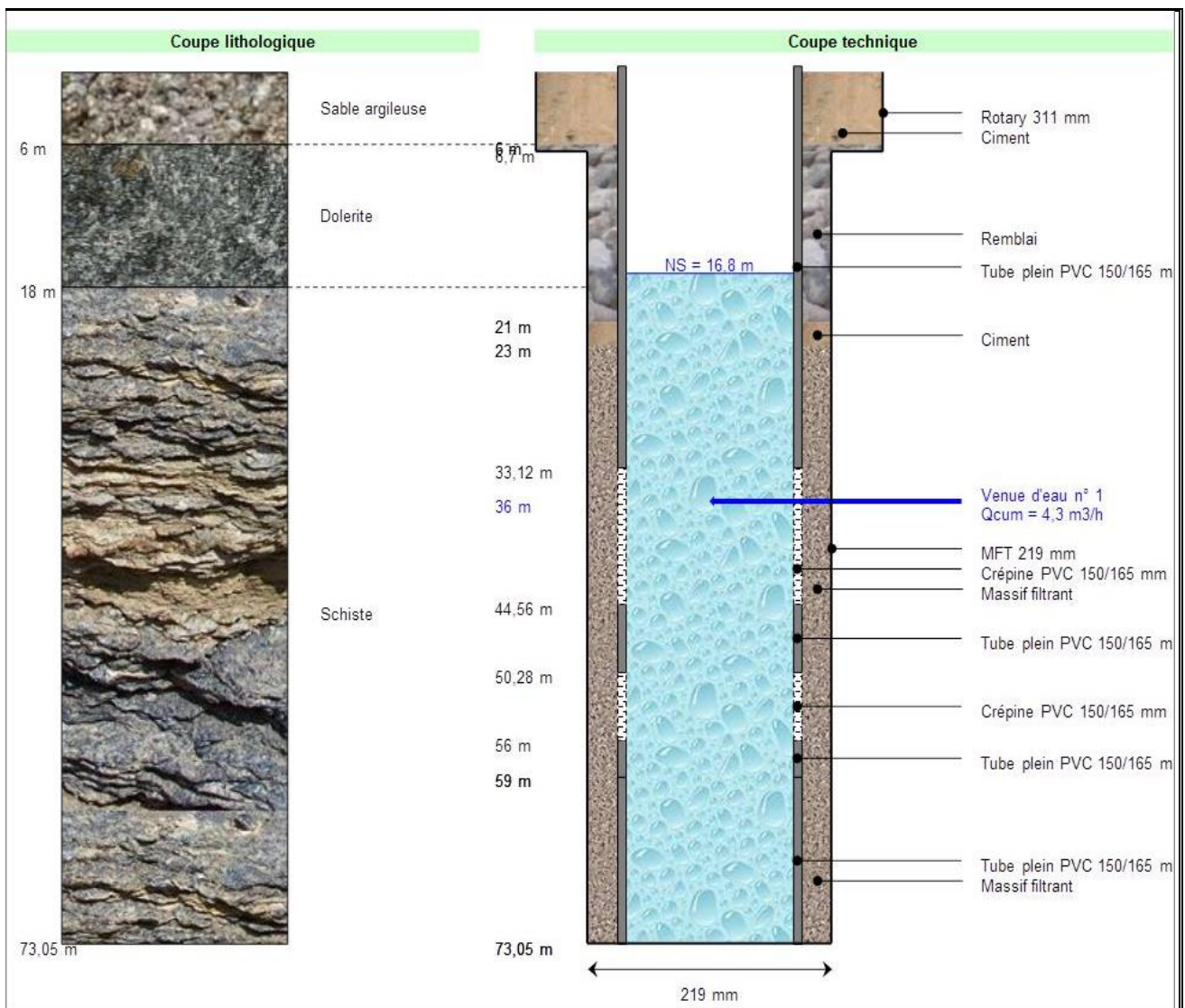




3. Forage de Timbedra

3.1. Coupe forage de Timbedra Zone 29Q - X 589291 Y1793472

Willayas	Hodh Chargui	Date foration	14 au 16/10/2022
Moughaata	Timbedra	Profondeur forage	Forée 73m ; équipée 60m
Commune	Timbedra	Q de foration	7,2m ³ /h
Village	Timbedra	Niveau statique	16,8m
Maitre d'ouvrage	ENABEL	Qmax essai	5m ³ /h
Maitre d'oeuvre	GPS-SUDEC-SERTAS	Rabattement	7,07m



3.2. Résultats des essais de pompage

3.2.1. Essais de pompage par paliers

Maitre d'ouvrage	ESSAI DE POMPAGE EN PALIERS	Willayas	El Hodh Chargui
ENABEL	Méthode C I E H	Moughataa	Timbedra
		Commune	Timbedra
		Village	Timbedra

Tableau des mesures

Niveau statique: 16,8 m

Date : 16/10/2022

Palier 1					Palier 2					Palier 3				
Q1 moyen= 2,19 m3/h					Q2 moyen= 4,20 m3/h					Q3 moyen= 11,70				
t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m3/h)	s/Q (m ⁻² .h)
3	18,02	1,22	2,19	0,56	125	20,64	3,84	4,20	0,91	190	23,85	7,05	11,70	0,60
5	18,22	1,42	2,19	0,65	130	20,92	4,12	4,20	0,98	200	24,48	7,68	11,70	0,66
10	18,56	1,76	2,19	0,80	140	21,66	4,86	4,20	1,16	210	24,78	7,98	11,70	0,68
15	18,78	1,98	2,19	0,90	150	21,79	4,99	4,20	1,19	220	25,33	8,53	11,70	0,73
20	18,96	2,16	2,19	0,99	160	21,87	5,07	4,20	1,21	230	25,41	8,61	11,70	0,74
30	19,16	2,36	2,19	1,08	180	22,10	5,30	4,20	1,26	240	25,51	8,71	11,70	0,74
40	19,24	2,44	2,19	1,11										
60	19,32	2,52	2,19	1,15										
80	19,35	2,55	2,19	1,16										
100	19,38	2,58	2,19	1,18										
120	19,40	2,60	2,19	1,19										

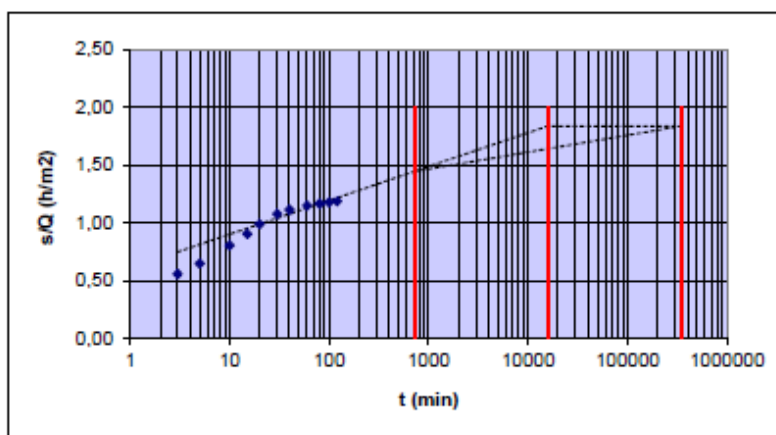
Caractéristiques des puits	Palier	Q	s	s*	s*/Q
	1	2,19	2,60	2,60	1,19
	2	4,20	5,30	5,36	1,28
(s* rabat corrigé à 2h)	3	11,70	8,71	9,18	0,78

Estimation du rabattement maximum (s max)

Données forage		Données hydrogéologiques		Conditions en fin d'étiage	
Profondeur totale :	73 m	Profondeur V.E. principale :	36 m	Niveau d'étiage an.essai :	18,65 m
Profondeur tubée :	60 m	Epaisseur altérites :	6,7 m	Niveau dynamique max. :	33,12 m
Profondeur crêpine sup. :	33,12 m	Débit développement :	7,2 m3/h	Rabattement max :	14,48 m

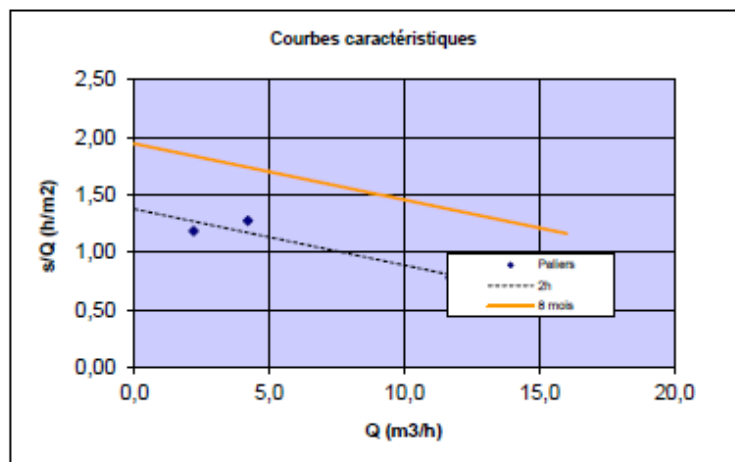
Interprétation par la méthode normalisée du C.I.E.H

Courbe Essai-Exploitation	
Extrapolation des données du palier 1	
Débit :	2,19 m3/h
Droite de Jacob	
d =	0,29 m ⁻² .h
T =	2E-04 m ² /s
Rabattements extrapolés	
à 12h =	3,16 m
à 8mois =	4,02 m
(cycle 12h)	



Caractéristiques du puits (s/Q = A.Q + B)	
Caractéristiques à 2h	
A=	-0,0487
B =	1,38
Caractéristique à 8mois (cycles 12h/24)	
A=	-0,0487
B =	1,94

Possibilités d'exploitation			
Saison sèche de 8mois-Recharge durant l'hivernage			
Pompage cyclique(12h/24)			
Type pompe	1	2	Qmax
Débit (m3/h)	1	7	7,2
Rabattement à 8mois	1,90	11,22	11,48
ND à 8mois fin d'étiage	20,54	29,87	30,12
Marge sécurité	3,0	3,0	
Cote installation pompe	23,5	32,9	



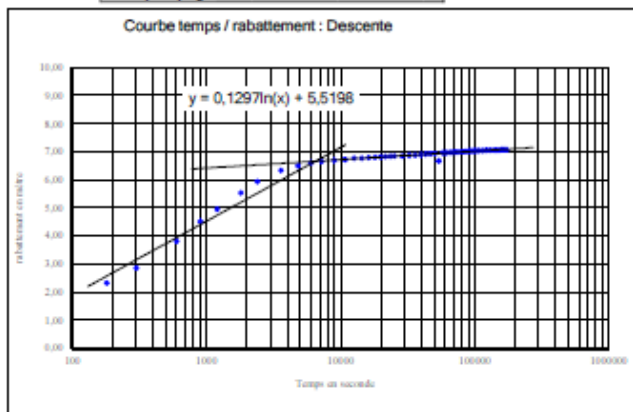
3.2.2. Essais de pompage longue durée

Mesure de la descente				
t (mn)	Tps (s)	Q (m³/h)	ND (m)	s (m)
3	180	5,04	19,13	2,33
5	300	5,04	19,66	2,66
10	600	5,04	20,61	3,81
15	900	5,04	21,32	4,62
20	1200	5,04	21,74	4,94
30	1800	5,04	22,34	5,54
40	2400	5,04	22,74	5,94
60	3600	5,04	23,13	6,33
80	4800	5,04	23,30	6,60
100	6000	5,04	23,40	6,60
120	7200	5,04	23,45	6,65
150	9000	5,04	23,49	6,69
180	10800	5,04	23,52	6,72
210	12600	5,04	23,56	6,76
240	14400	5,04	23,57	6,77
270	16200	5,04	23,59	6,79
300	18000	5,04	23,60	6,80
330	19800	5,04	23,61	6,81
360	21600	5,04	23,62	6,82
390	23400	5,04	23,63	6,83
420	25200	5,04	23,64	6,84
480	28800	5,04	23,65	6,85
540	32400	5,04	23,66	6,86
600	36000	5,04	23,67	6,87
660	39600	5,04	23,69	6,89
720	43200	5,04	23,71	6,91
780	46800	5,04	23,72	6,92
840	50400	5,04	23,73	6,93
900	54000	5,04	23,74	6,94
960	57600	5,04	23,75	6,95
1020	61200	5,04	23,76	6,96
1080	64800	5,04	23,77	6,97
1140	68400	5,04	23,78	6,98
1200	72000	5,04	23,79	6,99
1260	75600	5,04	23,79	6,99
1320	79200	5,04	23,80	7,00
1380	82800	5,04	23,80	7,00
1440	86400	5,04	23,81	7,01
1500	90000	5,04	23,81	7,01
1560	93600	5,04	23,82	7,02
1620	97200	5,04	23,82	7,02
1680	100800	5,04	23,83	7,03
1740	104400	5,04	23,83	7,03
1800	108000	5,04	23,84	7,04
1920	115200	5,04	23,84	7,04
2040	122400	5,04	23,85	7,05
2160	129600	5,04	23,85	7,05
2280	136800	5,04	23,85	7,05
2400	144000	5,04	23,86	7,06
2520	151200	5,04	23,86	7,06
2640	158400	5,04	23,87	7,07
2760	165600	5,04	23,87	7,07
2880	172800	5,04	23,87	7,07

Mesure de remontée de la nappe			
t (mn)	1+tp/tr (s)	ND (m)	s (m)
3	961	21,08	4,28
5	577	20,43	3,63
10	289	19,27	2,47
15	193	18,55	1,75
20	145	17,45	0,65
30	97	17,22	0,42
40	73	17,02	0,22
60	49	17,00	0,20
80	37	16,98	0,18
100	30	16,96	0,16
120	25	16,94	0,14
150	20	16,91	0,11
180	17	16,90	0,10
210	15	16,89	0,09
240	13	16,88	0,08
270	12	16,87	0,07
300	11	16,86	0,06
330	10	16,85	0,05
360	9	16,84	0,04
390	8	16,83	0,03
420	8	16,82	0,02
480	7	16,81	0,01
540	6	16,80	0,00
600	6	16,80	0,00
660	5	16,80	0,00
720	5	16,80	0,00
960	4	16,80	0,00
1020	4	16,80	0,00
1080	4	16,80	0,00
1140	4	16,80	0,00
1200	3	16,80	0,00
1260	3	16,80	0,00
1320	3	16,80	0,00
1380	3	16,80	0,00
1440	3	16,80	0,00

ESSAI DE POMPAGE DE LONGUE DUREE Interprétation par la méthode Theiss-Jacob

Site	Timbedra
Date	17 au 20/10/2022
NS	16,8 m
Q pompage	5,04 m³/h



Période	Tps (s)	S (m)
1 mois	2,59E+06	7,41
6 mois	2,07E+07	7,66
3 ans	9,46E+07	7,85
20 ans	6,31E+08	8,09

Descente	
$y = 0,1297\ln(x) + 5,5198$	Ya (1000) 6,42
	Yb (10000) 6,71
	$\Delta s = Yb - Ya$ 0,30
Transmissivité = 8,58E-04 m²/s	

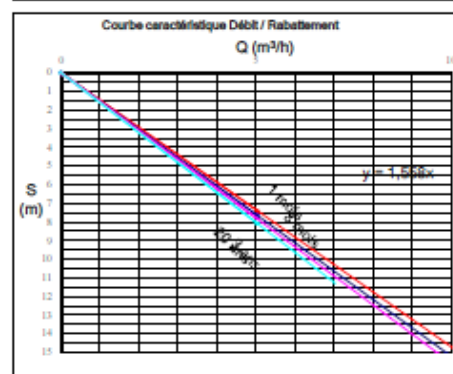
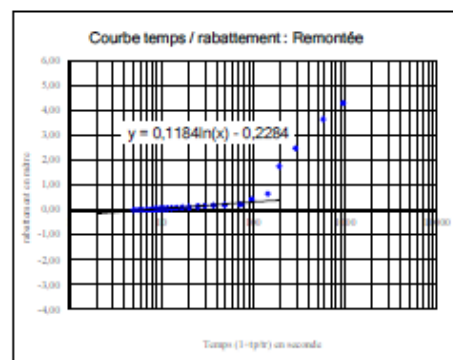
Remontée	
$y = 0,1184\ln(x) - 0,2284$	Ya (10) 0,04
	Yb (100) 0,32
	$\Delta s = Yb - Ya$ 0,27
Transmissivité = 9,40E-04 m²/s	

Moyennes	
$\Delta s = 0,29$	
Transmissivité =	8,99E-04 m²/s
C =	3,27E+19

NSE	21,8 m
Sr	0,00 m
NS _{max}	21,8 m
V.E Princ.	36 m
Top Crépène	33,12 m
C.L.P	46 m
ND _{max}	32,12 m
S _{max}	10,32 m

S fonction de Q				
Débits Q	S 1 mois	S 6 mois	S 3 ans	S 20 ans
0	0	0	0	0
5,04	7,41	7,66	7,85	8,09

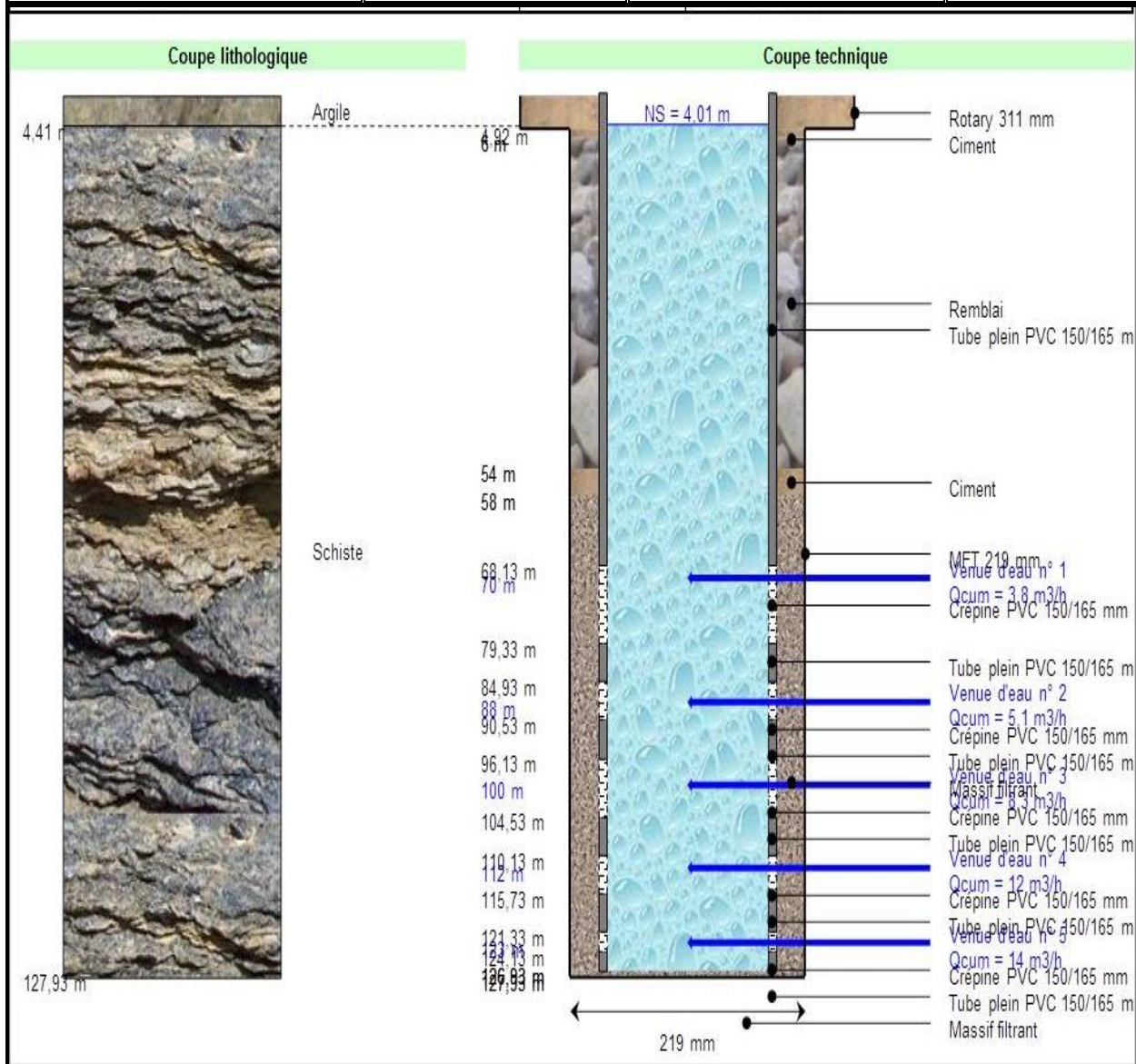
Equation de la droite 3 ans	
$S =$	$1,558 \cdot Q$
$S_{max} =$	10,32 m
$Q_{max} =$	7 m³/h



4. Forage de Ajar Soninké

4.1. Coupe forage de Ajar Soninké : Zone 29Q - X 771490 Y1712112

Willayas	Guidimakha	Date foration	26/12/2022
Moughaata	Selibaby	Profondeur forage	127,93m
Commune	Ajar	Q de foration	14 m ³ /h
Village	Ajar Soninké	Niveau statique	4,7 m
Maitre d'ouvrage	ENABEL	Qmax essai	12 m ³ /h
Maitre d'œuvre	GPS-SUDEC-SERTAS	Rabattement	42,3 m



Caractéristiques hydrodynamiques des forages d'exploitation des sites des 4 JMC

4.2. Résultats des essais de pompage

4.2.1. Essais de pompage par paliers

Maître d'ouvrage	ESSAI DE POMPAGE EN PALIERS Méthode C.I.E.H	Wilayas Moughataa Commune Village	Guidimakha Sallibabi Ajar Soninké Ajar Soninké
ENABEL			

Tableau des mesures

Niveau statique:

4,7 m

Date :

01/02/2023

Palier 1 Q1 moyen= 4,00 m ³ /h					Palier 2 Q2 moyen= 9,00 m ³ /h					Palier 3 Q3 moyen= 11,00 m ³ /h				
t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m ³ /h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m ³ /h)	s/Q (m ⁻² .h)	t (mn)	ND (m)	s (m)	Q (m ³ /h)	s/Q (m ⁻² .h)
3	11,00	6,30	4,00	1,58	125	14,10	9,40	9,00	1,04	190	14,35	9,65	11,00	0,88
5	11,40	6,70	4,00	1,68	130	14,20	9,50	9,00	1,06	200	14,40	9,70	11,00	0,88
10	11,80	7,10	4,00	1,78	140	14,25	9,55	9,00	1,06	210	14,42	9,72	11,00	0,88
15	12,50	7,80	4,00	1,95	150	14,26	9,56	9,00	1,06	220	14,43	9,73	11,00	0,88
20	12,90	8,20	4,00	2,05	160	14,28	9,58	9,00	1,06	230	14,46	9,76	11,00	0,89
30	13,20	8,50	4,00	2,13	180	14,30	9,60	9,00	1,07	240	14,50	9,80	11,00	0,89
40	13,40	8,70	4,00	2,18										
60	13,60	8,90	4,00	2,23										
80	13,80	9,10	4,00	2,28										
100	13,90	9,20	4,00	2,30										
120	14,00	9,30	4,00	2,33										

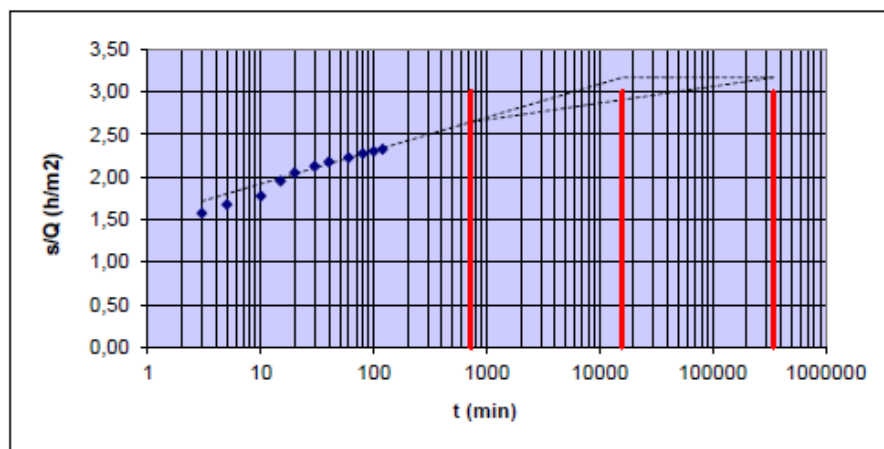
Caractéristiques des paliers (s*:rabat corrigé à 2h)	Palier	Q	s	s*	s*/Q
	1	4,00	9,30	9,30	2,33
	2	9,00	9,60	9,90	1,10
	3	11,00	9,80	9,57	0,87

Estimation du rabattement maximum (s max)

Données forage		Données hydrogéologiques		Conditions en fin d'étiage	
Profondeur totale	127,45 m	Profondeur V.E. principale	100 m	Niveau d'étiage en essai	9,27 m
Profondeur tubée	126 m	Epaisseur altérée	4,92 m	Niveau dynamique max.	68,13 m
Profondeur crêpe sup.	68,13 m	Débit développement	14 m ³ /h	Rabattement max	58,86 m

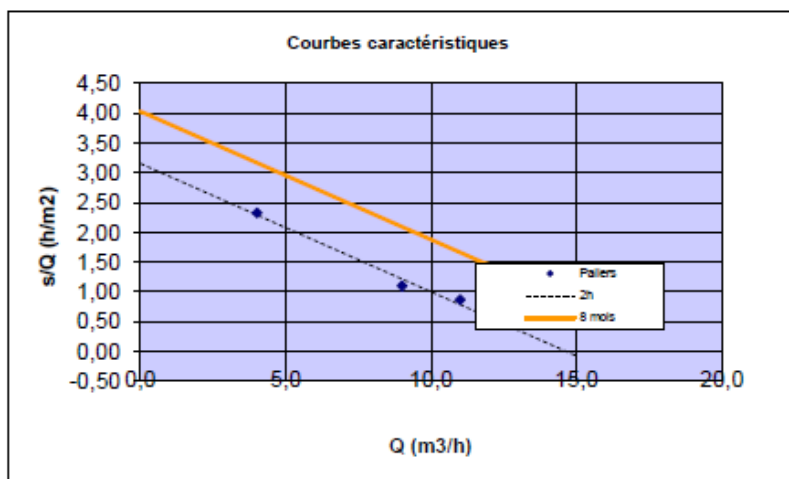
Interprétation par la méthode normalisée du C.I.E.H

Courbe Essai-Exploitation Extrapolation des données du palier 1	
Débit :	4,00 m ³ /h
Donnée de Jacob	
d =	0,39 m ⁻² .h
T =	1E-04 m ² /s
Rabattements extrapolés	
à 12h =	10,58 m
à 8 mois =	12,67 m (cycle 12h/24)



Caractéristiques du puits (s/Q = AQ + B)	
Caractéristiques à 2h	
A =	-0,215
B =	3,15
Caractéristiques à 8 mois (cycles 12h/24)	
A =	-0,215
B =	4,03

Possibilités d'exploitation	
Saison sèche de 8 mois-Recharge durant l'hivernage	
Pompage cyclique(12h/24)	
Type pompe	1 2 Qmax
Débit (m ³ /h)	1 12 #NOMBRE!
Rabattement à 8 mois	3,81 17,37 #NOMBRE!
ND à 8 mois fin d'étiage	13,08 26,63 #NOMBRE!
Marge sécurité	3,0 3,0
Cote installation pompe	16,1 29,6



4.2.2. Essais de pompage longue durée

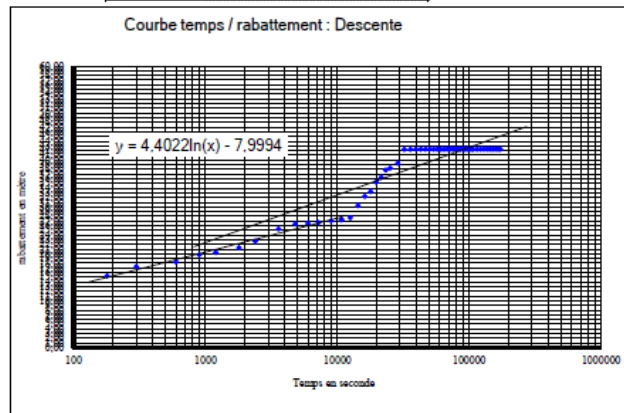
Mesure de la descente				
t (mn)	T _{ps} (s)	Q (m ³ /h)	ND (m)	s (m)
3	180	12,00	20,00	15,30
5	300	12,00	22,00	17,30
10	600	12,00	23,00	18,30
15	900	12,00	24,50	19,80
20	1200	12,00	25,00	20,30
30	1800	12,00	26,00	21,30
40	2400	12,00	27,40	22,70
60	3600	12,00	30,00	25,30
80	4800	12,00	31,09	26,39
100	6000	12,00	31,15	26,45
120	7200	12,00	31,40	26,70
150	9000	12,00	31,70	27,00
180	10800	12,00	32,00	27,30
210	12600	12,00	32,40	27,70
240	14400	12,00	35,00	30,30
270	16200	12,00	37,00	32,30
300	18000	12,00	38,00	33,30
330	19800	12,00	40,00	35,30
360	21600	12,00	41,00	36,30
390	23400	12,00	42,60	37,90
420	25200	12,00	43,00	38,30
480	28800	12,00	44,00	39,30
540	32400	12,00	47,00	42,30
600	36000	12,00	47,00	42,30
660	39600	12,00	47,00	42,30
720	43200	12,00	47,00	42,30
780	46800	12,00	47,00	42,30
840	50400	12,00	47,00	42,30
900	54000	12,00	47,00	42,30
960	57600	12,00	47,00	42,30
1020	61200	12,00	47,00	42,30
1080	64800	12,00	47,00	42,30
1140	68400	12,00	47,00	42,30
1200	72000	12,00	47,00	42,30
1260	75600	12,00	47,00	42,30
1320	79200	12,00	47,00	42,30
1380	82800	12,00	47,00	42,30
1440	86400	12,00	47,00	42,30
1500	90000	12,00	47,00	42,30
1560	93600	12,00	47,00	42,30
1620	97200	12,00	47,00	42,30
1680	100800	12,00	47,00	42,30
1740	104400	12,00	47,00	42,30
1800	108000	12,00	47,00	42,30
1920	115200	12,00	47,00	42,30
2040	122400	12,00	47,00	42,30
2160	129600	12,00	47,00	42,30
2280	136800	12,00	47,00	42,30
2400	144000	12,00	47,00	42,30
2520	151200	12,00	47,00	42,30
2640	158400	12,00	47,00	42,30
2760	165600	12,00	47,00	42,30
2880	172800	12,00	47,00	42,30

Mesure de remontée de la nappe			
t (mn)	1+tp/tx (s)	ND (m)	s (m)
3	961	24,00	19,30
5	577	18,90	14,20
10	289	14,00	9,30
15	193	12,21	7,51
20	145	11,30	6,60
30	97	10,60	5,90
40	73	9,90	5,20
60	49	9,10	4,40
80	37	8,60	3,90
100	30	8,20	3,50
120	25	7,90	3,20
150	20	7,50	2,80
180	17	7,20	2,50
210	15	7,10	2,40
240	13	7,00	2,30
270	12	6,90	2,20
300	11	6,60	1,90
330	10	6,40	1,70
360	9	6,30	1,60
390	8	6,20	1,50
420	8	6,10	1,40
480	7	6,00	1,30
540	6	5,90	1,20
600	6	5,80	1,10
660	5	5,75	1,05
720	5	5,70	1,00
960	4	5,60	0,90
1020	4	5,40	0,70
1080	4	5,00	0,30
1140	4	4,90	0,20
1200	3	4,80	0,10
1260	3	4,70	0,00
1320	3	4,70	0,00
1380	3	4,70	0,00
1440	3	4,70	0,00

ESSAI DE POMPAGE DE LONGUE DUREE

Interprétation par la méthode Theis-Jacob

Site	Ajar Soninke
Date	02 au 05/02/2023
NS	4,7 m
Q pompage	12 m ³ /h



Période	T _{ps} (s)	S (m)
1 mois	2,59E+06	50,56
8 mois	2,07E+07	56,90
3 ans	9,46E+07	61,53
20 ans	6,31E+08	67,32

Descente		
y = 4,4022ln(x) - 7,9994	Y _a (1000)	22,41
	Y _b (10000)	32,55
	Δs = Y _b - Y _a	10,14
Transmissivité =	6,02E-05	m ² /s

Remontée		
y = 1,6979ln(x) - 2,1379	Y _a (10)	1,77
	Y _b (100)	5,68
	Δs = Y _b - Y _a	3,91
Transmissivité =	1,56E-04	m ² /s

Moyennes	
Δs =	7,02
Transmissivité =	1,08E-04 m ² /s
C =	6,10E+00

NSE	9,7 m
S _r	0,00 m
NS _{max}	9,7 m
V.E Princ.	100 m
T _{op} Crépine	68,13 m
C.I.P	60 m
ND _{max}	67,13 m
S _{max}	57,43 m

S fonction de Q				
Debits Q	S _{1 mois}	S _{8 mois}	S _{3 ans}	S _{20 ans}
0	0	0	0	0
12,00	50,56	56,90	61,53	67,32

Equation de la droite 3 ans	
S =	5,1276 Q
S _{max} =	57,43 m
Q _{max} =	11 m ³ /h

