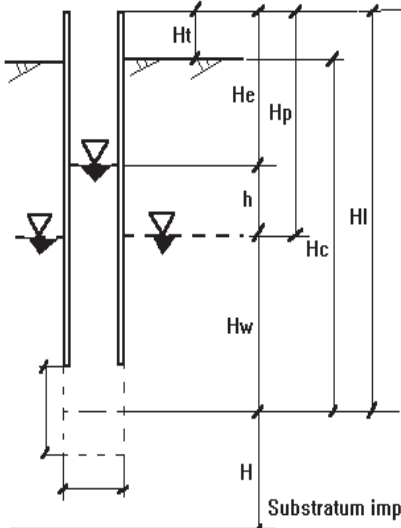


**ANNEXE 5**  
**Résultats des essais d'infiltration**

**PROCES-VERBAL**  
**ESSAI LEFRANC**

**Sondage :** SC1  
**Lieu :** Retenue Caussade  
**Date :** 1/10/14

Selon la norme NFP 94 132 à niveau variable sans injection d'eau (Qa=0)

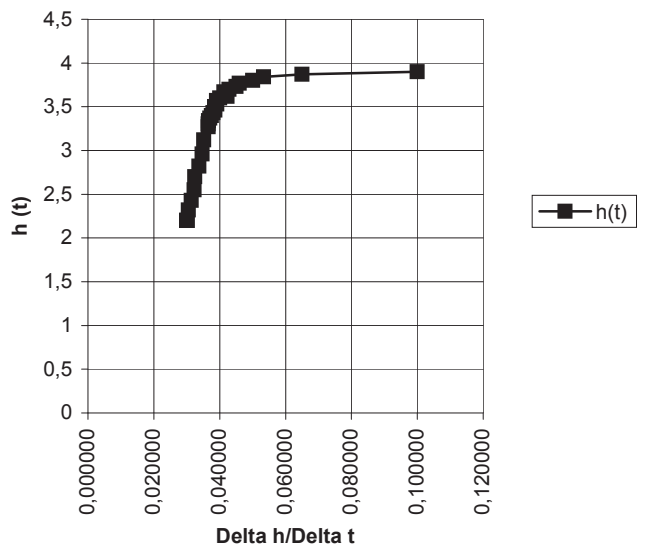
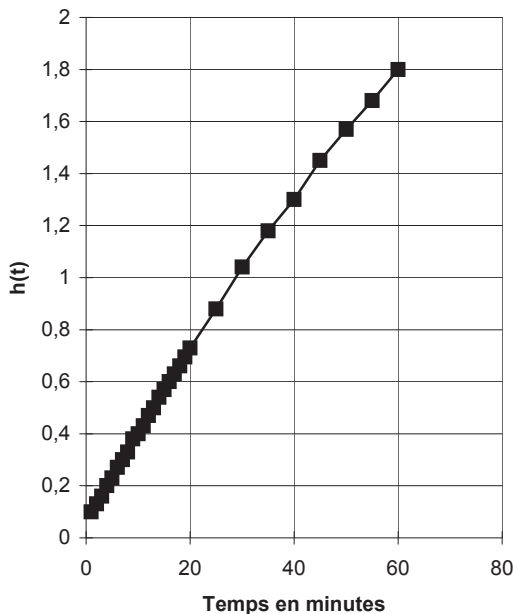


Aire intérieure section du tube  
S= 0,01131  
Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/  
terrain naturel : Ht = 0,5 m  
Niveau piézométrique: Hp = 4,0 m  
Cote cavité : ZTN - Hc= -3,8 m  
CAVITE 0,5 m  
profondeur de: Ø cavité = 0,116  
par rapport à : 4,00 m  
bord sup du tubage à : 4,50 m  
Coefficient de forme de la cavité 4,310345  
Limite de l'aquifère : H= -4,25

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,1	0,13	0,16	0,2	0,23	0,27	0,3	0,33	0,38	0,4	0,43	0,47	0,5	0,54	0,57
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	0,6	0,63	0,66	0,695	0,73	0,88	1,04	1,18	1,3	1,45	1,57	1,68	1,8		

KI= 3,630E-06 m/s



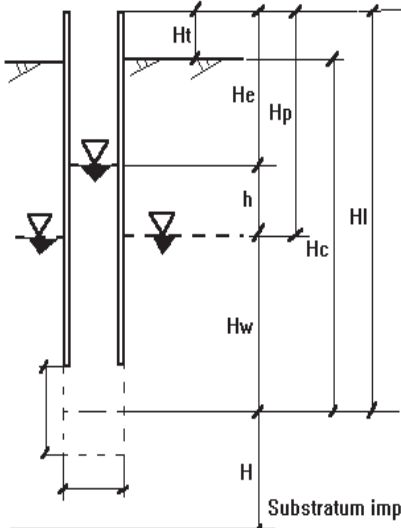
FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE

Opérateur: GALAS

**PROCES-VERBAL**  
**ESSAI LEFRANC**

**Sondage :** SC2  
**Lieu :** Retenue Caussade  
**Date :** 2/10/14

Selon la norme NFP 94 132 à niveau variable sans injection d'eau (Qa=0)



Aire intérieure section du tube  
S= 0,01131

Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/ terrain naturel : Ht = 0,5 m

Niveau piézométrique: Hp = 6,5 m

Cote cavité : ZTN - Hc= -8,0 m

CAVITE 1,0 m

profondeur de: Ø cavité = 0,116

par rapport à : 8,00 m

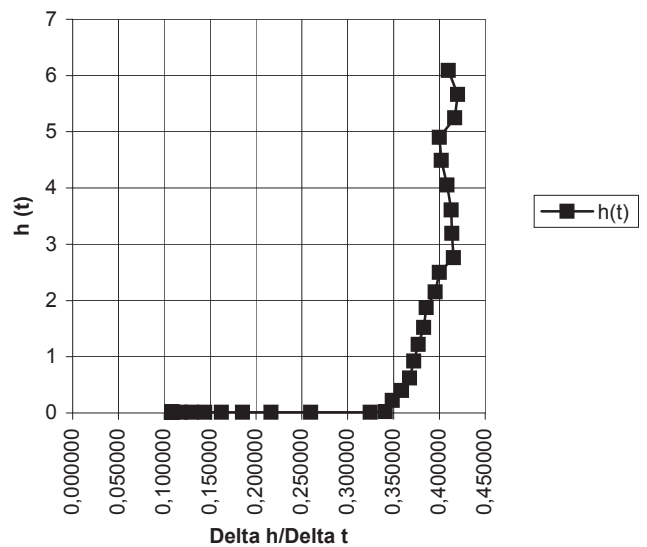
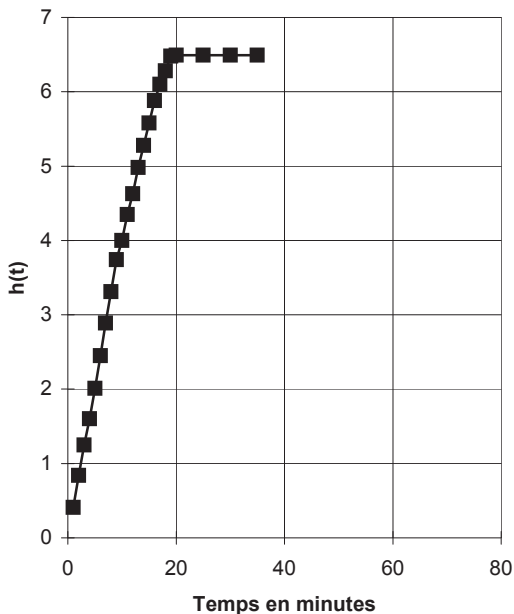
bord sup du tubage à : 9,00 m

Coefficient de forme de la cavité  
8,62069

Limite de l'aquifère : H= -8,5

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,41	0,84	1,25	1,6	2,01	2,45	2,89	3,31	3,74	4	4,35	4,63	4,98	5,28	5,58
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	5,88	6,1	6,28	6,48	6,49	6,49	6,49	6,49							

KI= 7,693E-05 m/s



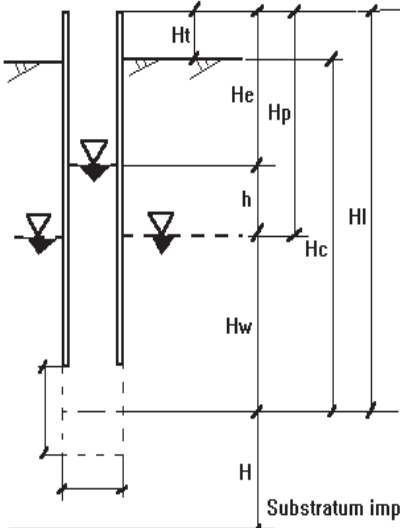
FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE

Opérateur: GALAS

**PROCES-VERBAL  
ESSAI LEFRANC**

**Sondage : SC3**  
**Lieu : Retenue Caussade**  
**Date : 3/10/14**

Selon la norme NFP 94 132 à niveau variable sans injection d'eau (Qa=0)

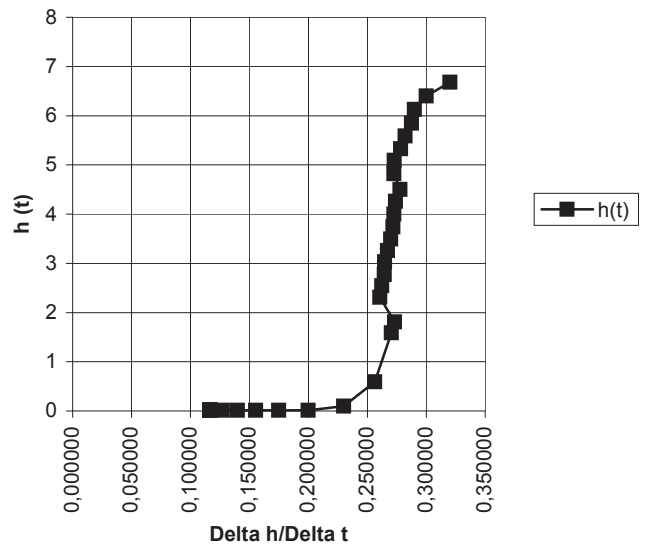
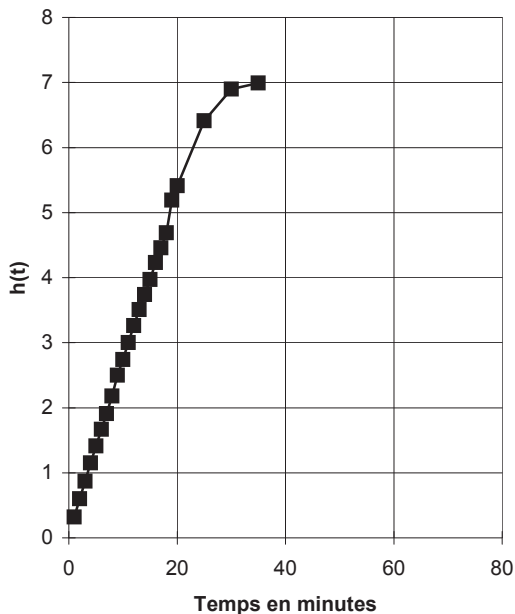


Aire intérieure section du tube  
S= 0,01131  
Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/ terrain naturel : Ht = 0,5 m  
Niveau piézométrique: Hp = 7,0 m  
Cote cavité : ZTN - Hc= -8,5 m  
CAVITE 2,0 m  
profondeur de: Ø cavité = 0,116  
par rapport à : Coefficient de forme 17,24138  
bord sup du tubage 10,00 m de la cavité  
Limite de l'aquifère : H= -9

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,32	0,6	0,87	1,15	1,41	1,67	1,91	2,18	2,5	2,74	3	3,26	3,51	3,74	3,97
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	4,23	4,46	4,69	5,19	5,41	6,41	6,9	6,99							

KI= 4,764E-05 m/s



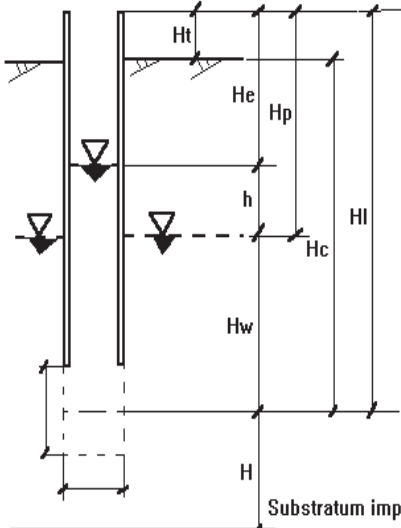
FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE

Opérateur: GALAS

**PROCES-VERBAL  
ESSAI LEFRANC**

Selon la norme NFP 94 132 à niveau variable sans injection d'eau (Qa=0)

**Sondage : SD1**  
**Lieu : Retenue Caussade**  
**Date : 30/9/14**

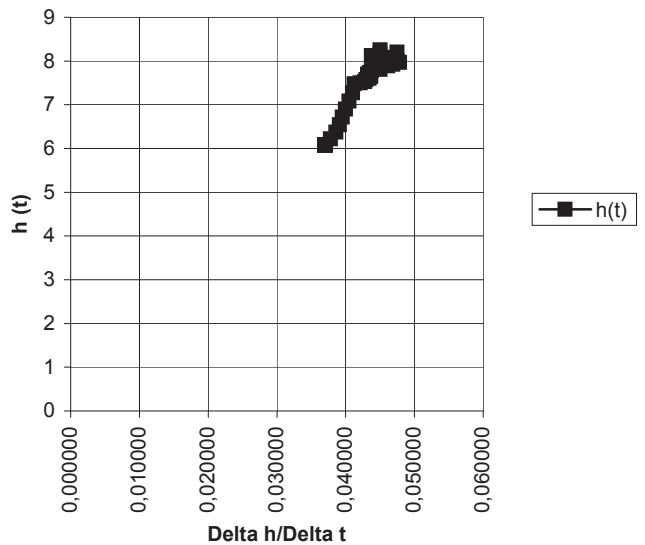
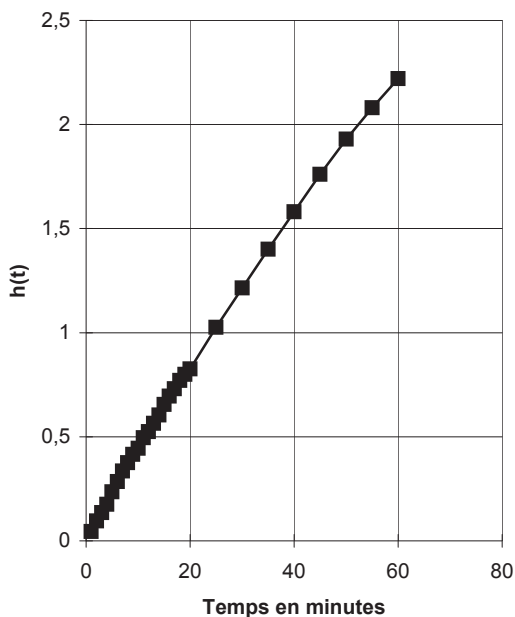


Aire intérieure section du tube  
S= 0,00636  
Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/ terrain naturel : Ht = 0,5 m  
Niveau piézométrique: Hp = 8,3 m  
Cote cavité : ZTN - Hc= -9,0 m  
**CAVITE** 3,0 m  
profondeur de: Ø cavité = 0,07  
par rapport à : Coefficient de forme  
bord sup du tubage 11,00 m 42,85714  
de la cavité  
Limite de l'aquifère : H= 2,5

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,045	0,095	0,135	0,175	0,235	0,285	0,335	0,375	0,415	0,445	0,495	0,525	0,565	0,605	0,655
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	0,695	0,73	0,77	0,8	0,825	1,025	1,215	1,4	1,58	1,76	1,93	2,08	2,22		

KI= 1,727E-06 m/s



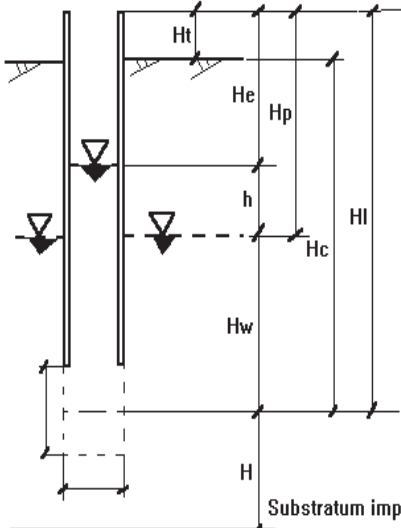
**FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE**

**Opérateur: GALAS**

**PROCES-VERBAL**  
**ESSAI LEFRANC**

**Sondage :** SD2  
**Lieu :** Retenue Caussade  
**Date :** 30/9/14

Selon la norme NFP 94 132 à niveau variable sans injection d'eau (Qa=0)

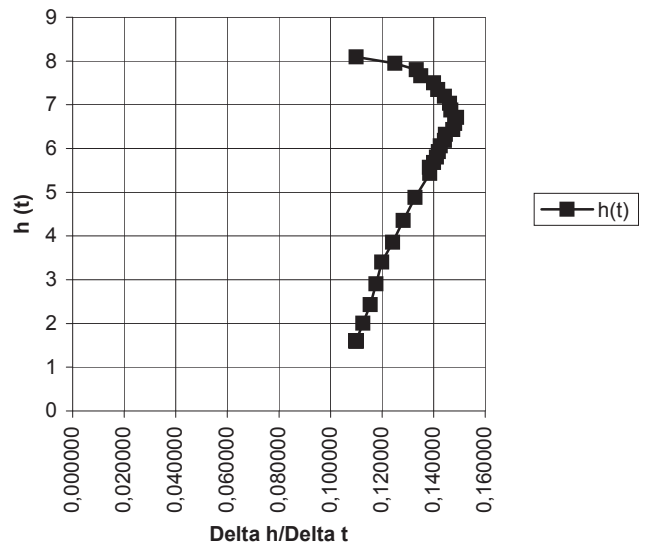
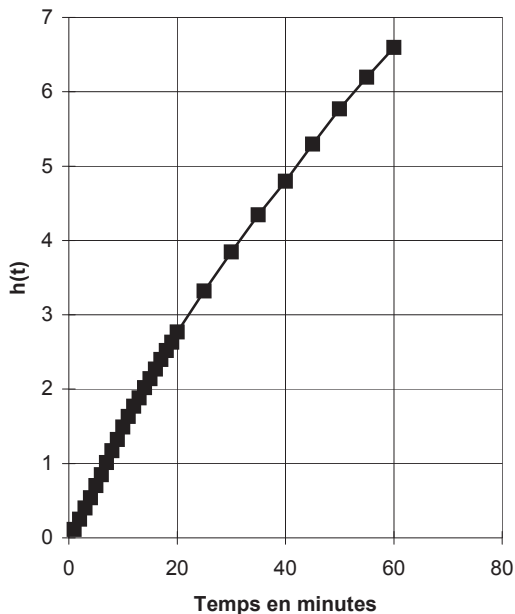


Aire intérieure section du tube  
S= 0,00636  
Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/ terrain naturel : Ht = 0,8 m  
Niveau piézométrique: Hp = 8,2 m  
Cote cavité : ZTN - Hc = -9,3 m  
CAVITE 2,5 m  
profondeur de: Ø cavité = 0,07  
par rapport à : 8,80 m  
bord sup du tubage à : 11,30 m  
Coefficient de forme de la cavité : 35,71429  
Limite de l'aquifère : H = -10,05

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,11	0,25	0,4	0,54	0,7	0,85	1,01	1,17	1,32	1,49	1,63	1,77	1,88	2,02	2,14
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	2,27	2,4	2,52	2,63	2,77	3,32	3,845	4,345	4,795	5,295	5,77	6,195	6,595		

KI= 6,743E-06 m/s

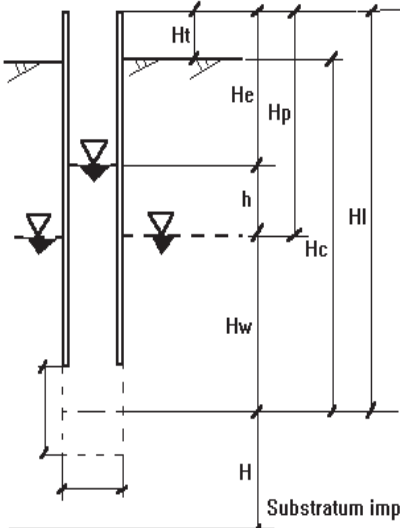


FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE

Opérateur: GALAS

**PROCES-VERBAL  
ESSAI NASBERG**

**Sondage : SD3**  
**Lieu : Retenue Caussade**  
**Date : 29/9/14**

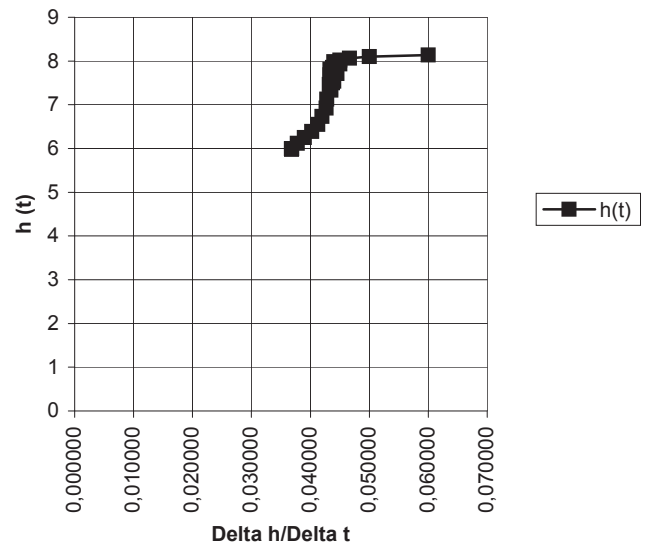
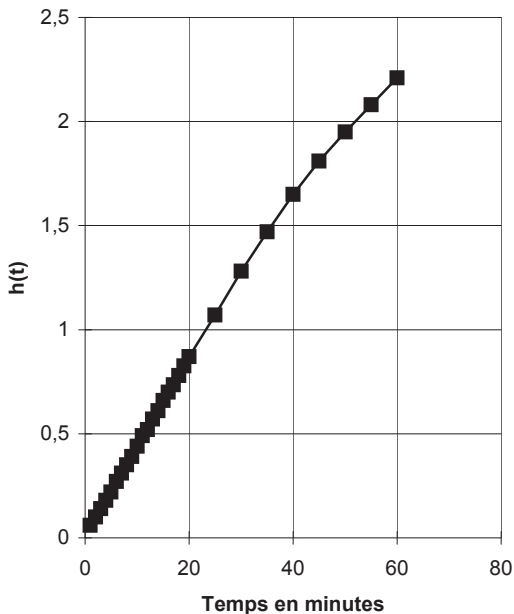


Aire intérieure section du tube  
S= 0,00636  
Qa = 0  
sans injection d'eau

Cote du tubage/ terrain naturel : Ht = 0,5 m  
Niveau piézométrique: Hp = 8,2 m  
Cote cavité : ZTN - Hc= -3,5 m  
**CAVITE** 4,0 m  
profondeur de: Ø cavité = 0,07  
par rapport à : Coefficient de forme  
bord sup du tubage 2,00 m à : 57,14286  
6,00 m de la cavité  
Limite de l'aquifère : H= 11

t (min)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Q (t)															
He (m)	0,06	0,1	0,14	0,18	0,22	0,27	0,31	0,35	0,39	0,44	0,49	0,52	0,57	0,61	0,66
t (min)	16	17	18	19	20	25	30	35	40	45	50	55	60		
Q (t)															
He (m)	0,7	0,735	0,78	0,825	0,87	1,07	1,28	1,47	1,65	1,81	1,95	2,08	2,21		

KI= 8,873E-06 m/s



FIRME:HYDRO GEOTECHNIQUE

Opérateur: GALAS