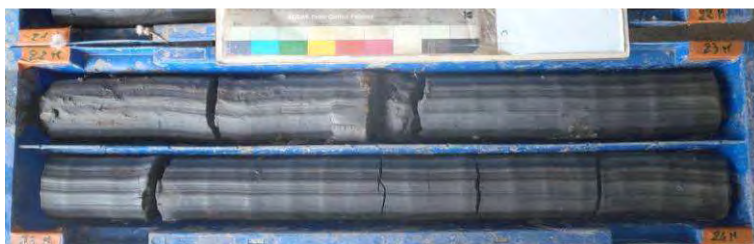


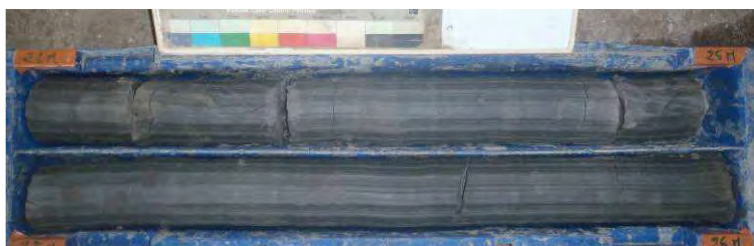
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 22 à 24 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 24 à 26 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



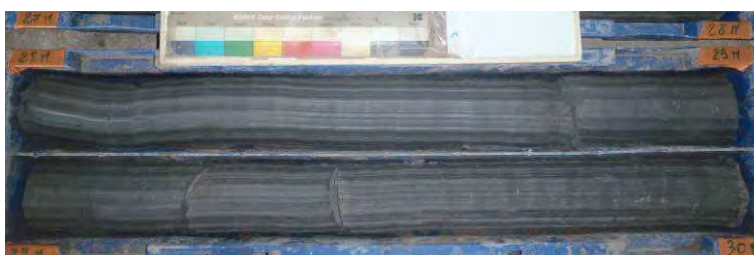
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 26 à 28 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



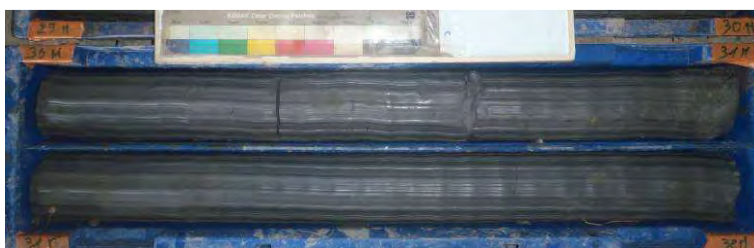
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 28 à 30 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



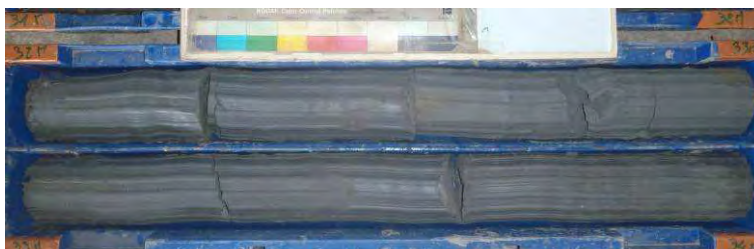
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 30 à 32 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



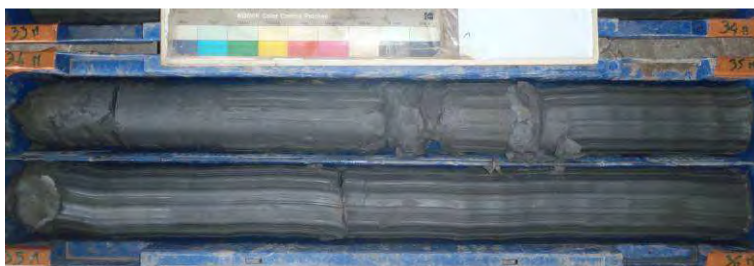
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 32 à 34 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



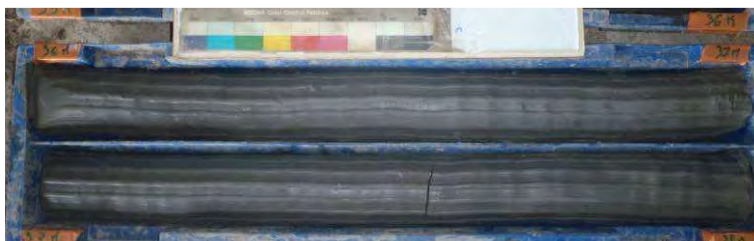
Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 34 à 36 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 36 à 38 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 38 à 40 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



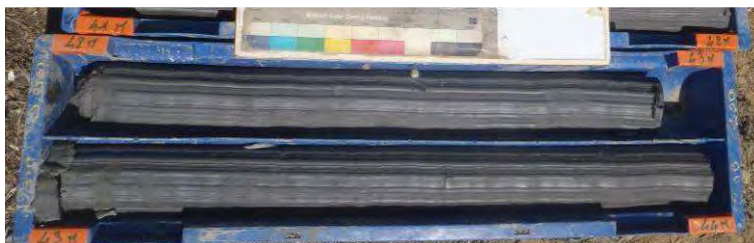
Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 40 à 42 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 42 à 44 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 44 à 46 m
Date : 30/06 – 04/07/2011



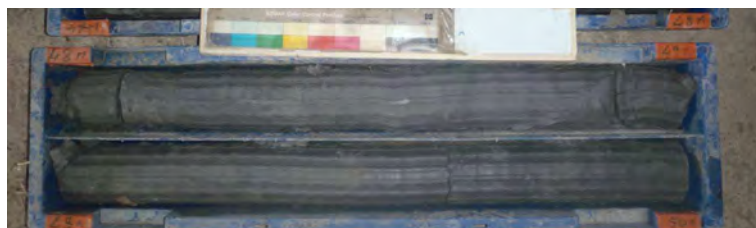
Site de la Roseraie

Sondage : SC 35
Profondeur : 46 à 48 m
Date : 30/06 – 04/07/2011

Photographie non exploitable

Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 48 à 50 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 50 à 52 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 35
Profondeur : 52 à 54 m
Date : 30/06 – 04/07/2011**

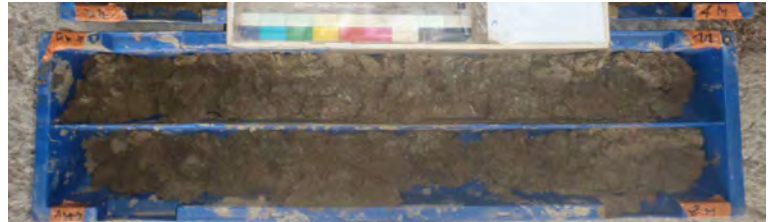


ETUDE DE QUALIFICATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Photographies des carottes du sondage SC36

Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 0 à 2 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



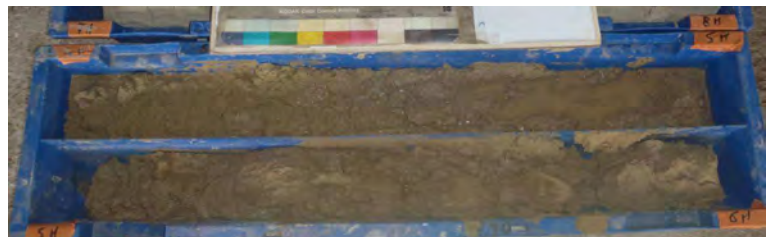
Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 2 à 4 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



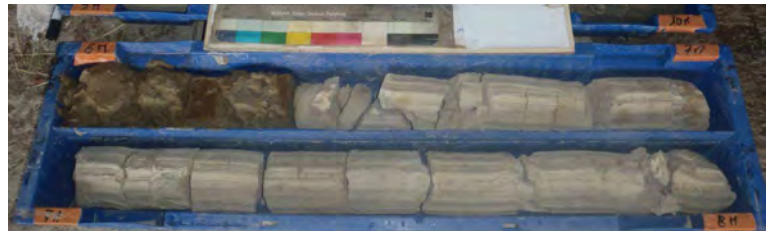
Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 4 à 6 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



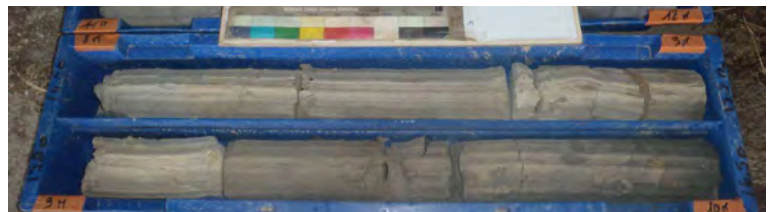
Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 6 à 8 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



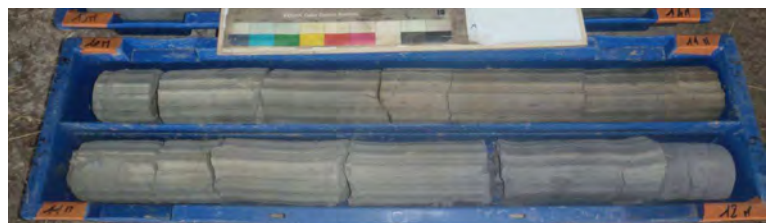
Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 8 à 10 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 36
Profondeur : 10 à 12 m
Date : 07/06 – 08/06/2011



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 12 à 14 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 14 à 16 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



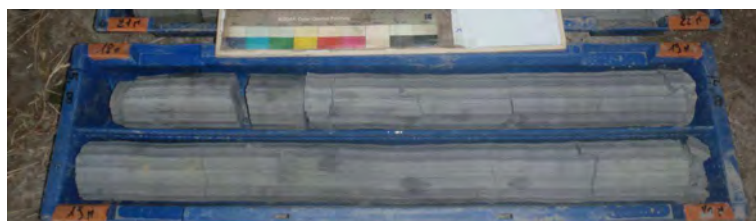
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 16 à 18 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 18 à 20 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



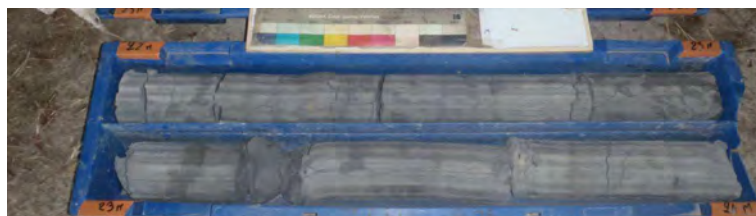
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 20 à 22 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 22 à 24 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 24 à 26 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 26 à 28 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 28 à 30 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 30 à 32 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



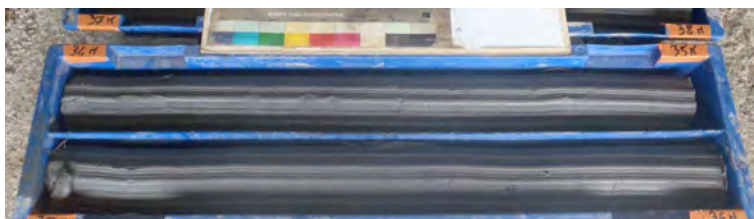
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 32 à 34 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 34 à 36 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 36 à 38 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



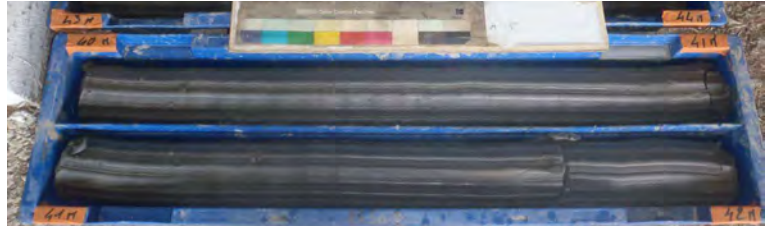
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 38 à 40 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



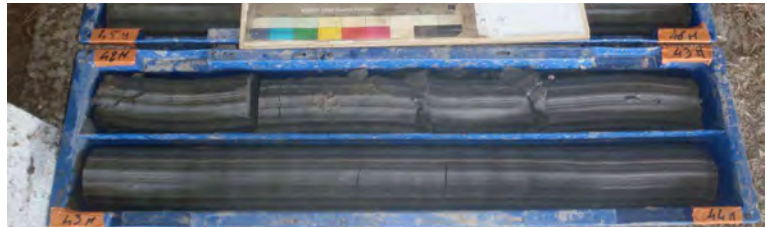
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 40 à 42 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



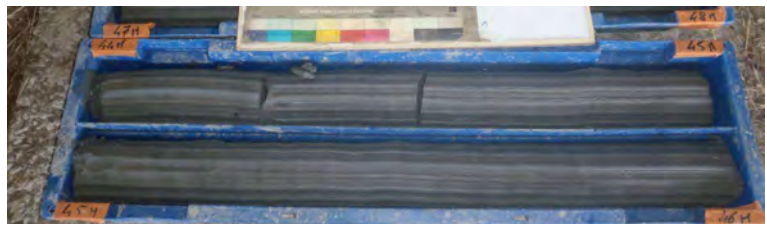
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 42 à 44 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



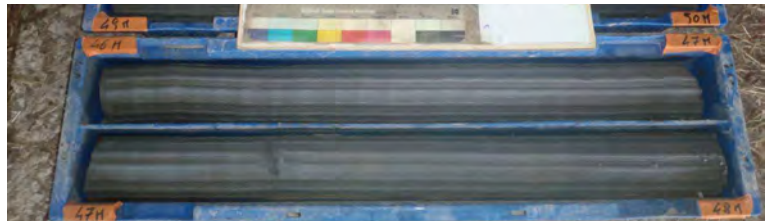
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 44 à 46 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 46 à 48 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 48 à 50 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



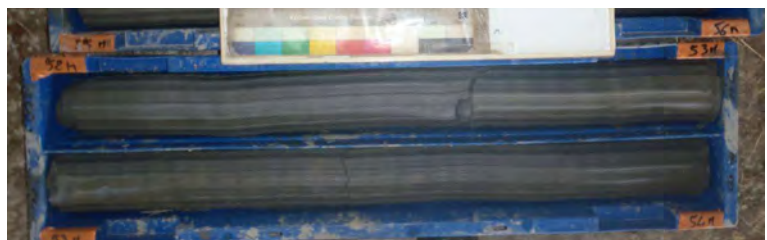
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 50 à 52 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



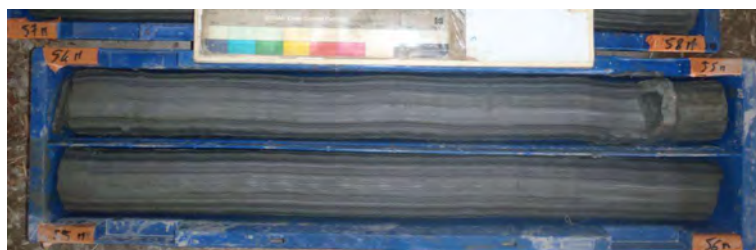
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 52 à 54 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



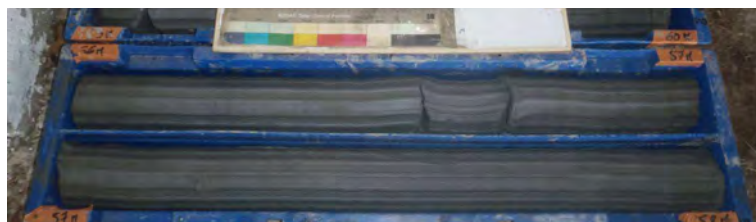
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 54 à 56 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



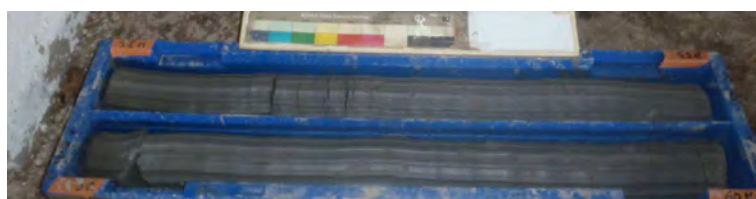
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 56 à 58 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 36
Profondeur : 58 à 60 m
Date : 07/06 – 08/06/2011**



ETUDE DE QUALIFICATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Photographies des carottes du sondage SC40

Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 0 à 3.2 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 3.2 à 6.41 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 6.41 à 8.61 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 8.61 à 11.2 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 11.2 à 14 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 14 à 16 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 16 à 18 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 18 à 20 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 20 à 22 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 22 à 24 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 24 à 28 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 28 à 31.25 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 40
Profondeur : 31.25 à 33 m
Date : 15/06 – 17-06/2011



ETUDE DE QUALIFICATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Photographies des carottes du sondage SC42

Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 0 à 2 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 2 à 4 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 4 à 6 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 6 à 8 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42

Profondeur : 8 à 10 m

Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42

Profondeur : 10 à 12 m

Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42

Profondeur : 12 à 14 m

Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42

Profondeur : 14 à 16 m

Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 16 à 18 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 18 à 20 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 20 à 22 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 22 à 24 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 24 à 26 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 26 à 28 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 28 à 30 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 30 à 32 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 32 à 34 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 34 à 36 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 36 à 38 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 42
Profondeur : 38 à 40 m
Date : 21/06 – 22/06/2011



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 40 à 42 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 42 à 44 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 44 à 46 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 46 à 48 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



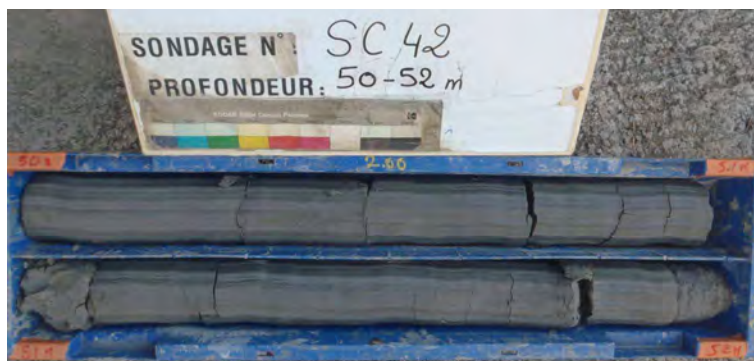
Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 48 à 50 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 50 à 52 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 52 à 54 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 42
Profondeur : 54 à 55 m
Date : 21/06 – 22/06/2011**

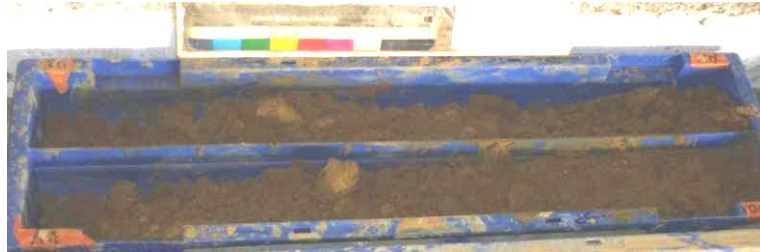


ETUDE DE QUALIFICATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Photographies des carottes du sondage SC43

Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 0 à 2 m
(0 → 1 m / 1 → 2 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 2 à 4 m
(2 → 3 m / 3 → 4 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 4 à 6 m
(4 → 5 m / 5 → 6 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 6 à 8 m
(6 → 7 m / 7 → 8 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 8 à 10 m
(8 → 9 m / 9 → 10 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 10 à 12 m
(10 → 11 m / 11 → 12 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



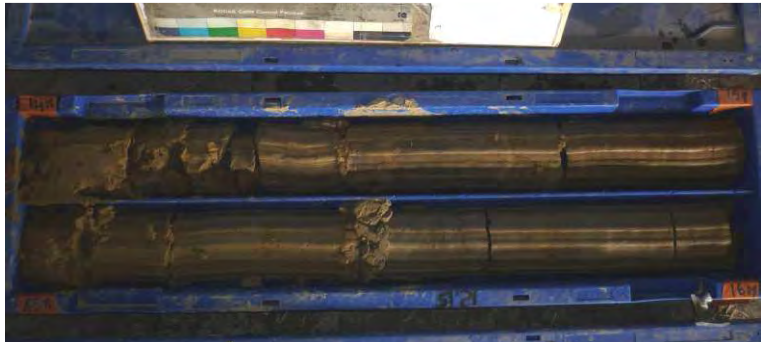
Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 12 à 14 m
(12 → 13 m / 13 → 14 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



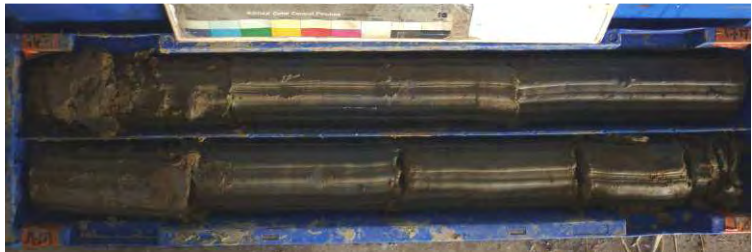
Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 14 à 16 m
(14 → 15 m / 15 → 16 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 16 à 18 m
(16 → 17 m / 17 → 18 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 18 à 20 m
(18 → 19 m / 19 → 20 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 20 à 22 m
(20 → 21 m / 21 → 22 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 22 à 24 m
(22 → 32 m / 23 → 24 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

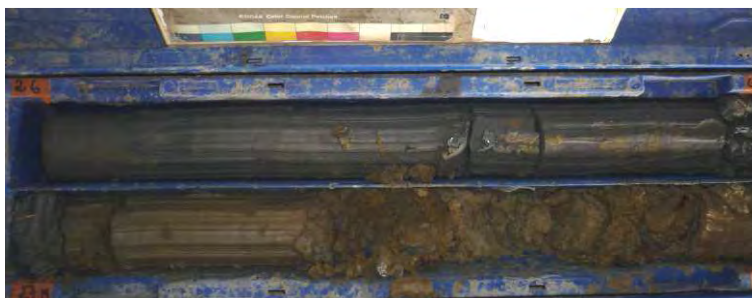
Sondage : SC 43
Profondeur : 24 à 26 m
(24 → 25 m / 25 → 26 m)

Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 26 à 28 m
(26 → 27 m / 27 → 28 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 28 à 30 m
(28 → 29 m / 29 → 30 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 30 à 32 m
(30 → 31 m / 31 → 32 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 32 à 34 m
(32 → 33 m / 33 → 34 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



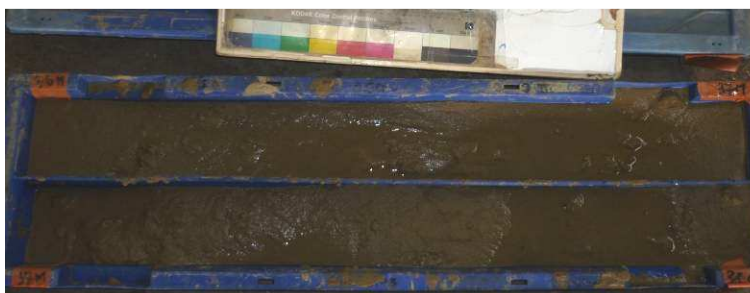
Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 34 à 36 m
(34 → 35 m / 35 → 36 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 36 à 38 m
(36 → 37 m / 37 → 38 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 38 à 40 m
(38 → 39 m / 39 → 40 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 40 à 42 m
(40 → 41 m / 41 → 42 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 42 à 44 m
(42 → 43 m / 43 → 44 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 44 à 46 m
(44 → 45 m / 45 → 46 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 46 à 48 m
(46 → 47 m / 47 → 48 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43
Profondeur : 48 à 50 m
(48 → 49 m / 49 → 50 m)
Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43

**Profondeur : 50 à 52 m
(50 → 51 m / 51 → 52 m)**

Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43

**Profondeur : 52 à 54 m
(52 → 53 m / 53 → 54 m)**

Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43

**Profondeur : 54 à 56 m
(54 → 55 m / 56 ← 55 m)**

Date : 21/07 – 26/07/2011

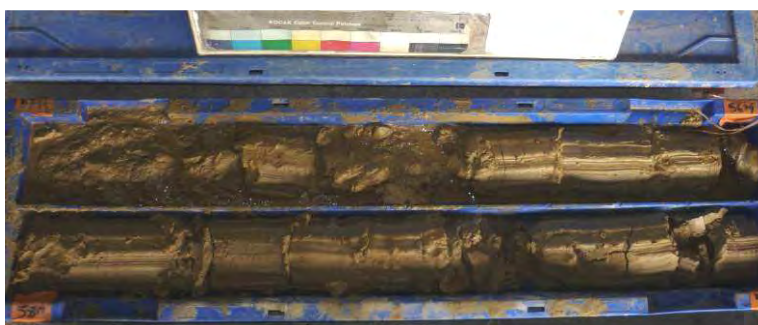


Site de la Roseraie

Sondage : SC 43

**Profondeur : 56 à 58 m
(57 ← 56 m / 58 ← 57 m)**

Date : 21/07 – 26/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 43

**Profondeur : 58 à 60 m
(59 ← 58 m / 60 ← 59 m)**

Date : 21/07 – 26/07/2011



ETUDE DE QUALIFICATION GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE

Photographies des carottes du sondage SC44

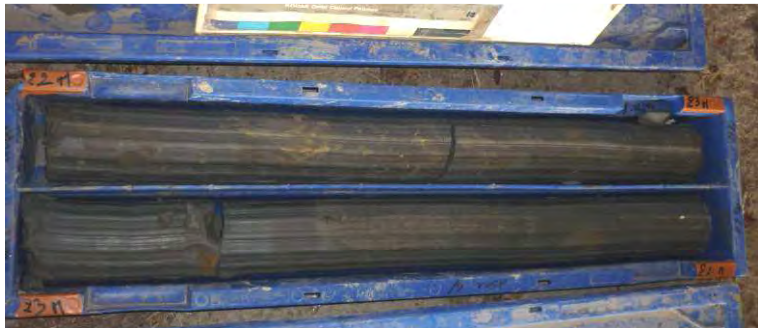
Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 20 à 22 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



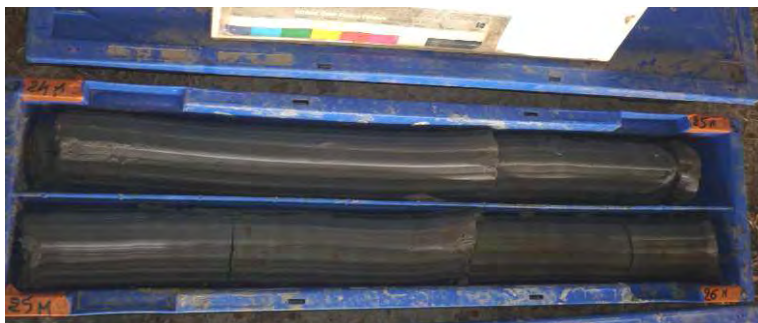
Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 22 à 24 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 24 à 26 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



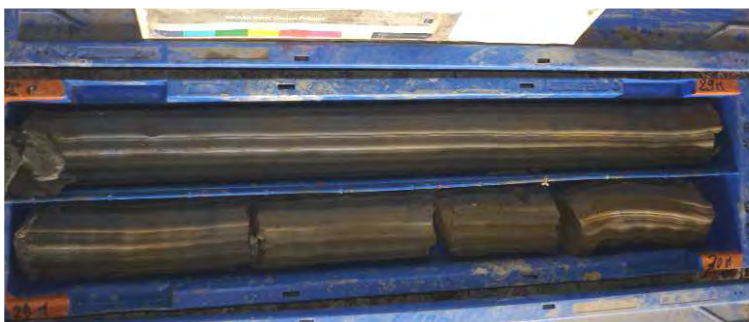
Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 26 à 28 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 44
Profondeur : 28 à 30 m
Date : 18/07 - 20/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 44
Profondeur : 30 à 32 m
Date : 18/07 - 20/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 44
Profondeur : 32 à 34 m
Date : 18/07 - 20/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 44
Profondeur : 34 à 36 m
Date : 18/07 - 20/07/2011**



Site de la Roseraie

**Sondage : SC 44
Profondeur : 36 à 38 m
Date : 18/07 - 20/07/2011**



Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 38 à 40 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 40 à 42 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 42 à 44 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Site de la Roseraie

Sondage : SC 44
Profondeur : 44 à 45 m
Date : 18/07 - 20/07/2011



Annexe C.3 : Feuilles de calcul des essais réalisés en 2011

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	31/05/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	17-18 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	17
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	18
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.14			
Rapport C/D =	7.142857143	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

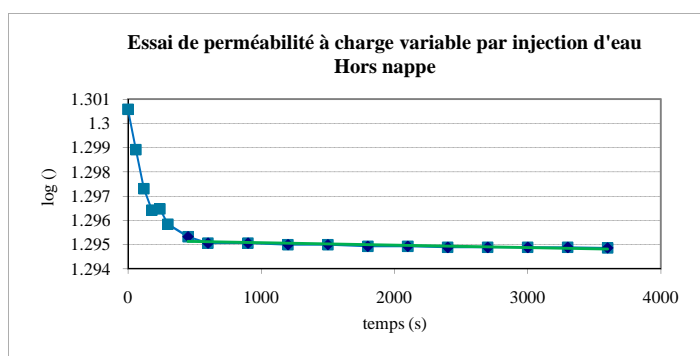
valeur a :	0.77	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.6	0.779220779

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	19.200	1.300578546
1	60	0.076	19.124	1.298923361
2	120	0.15	19.050	1.297305648
3	180	0.19	19.010	1.296428694
4	240	0.188	19.012	1.296472584
5	300	0.217	18.983	1.295835747
7.5	450	0.24	18.960	1.295330005
10	600	0.252	18.948	1.295065905
15	900	0.252	18.948	1.295065905
20	1200	0.255	18.945	1.294999855
25	1500	0.255	18.945	1.294999855
30	1800	0.258	18.942	1.294933795
35	2100	0.258	18.942	1.294933795
40	2400	0.26	18.940	1.294889749
45	2700	0.26	18.940	1.294889749
50	3000	0.26	18.940	1.294889749
55	3300	0.26	18.940	1.294889749
60	3600	0.261	18.939	1.294867725

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.295330005
point 2 :	3600	1.294867725
Pente :	1.47E-07	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

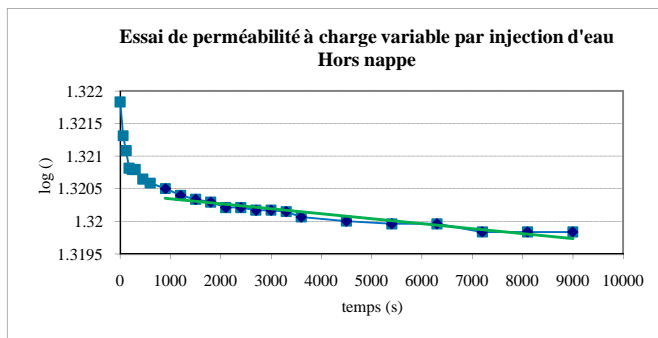
Site :	La Roseraie	Date :	31/05/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	18-19 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	18
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	19
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	20.200	1.321831359
1	60	0.025	20.175	1.321313571
2	120	0.036	20.164	1.321085548
3	180	0.049	20.151	1.320815913
4	240	0.05	20.150	1.320795165
5	300	0.05	20.150	1.320795165
7.5	450	0.057	20.143	1.3206499
10	600	0.06	20.140	1.320587629
15	900	0.064	20.136	1.320504587
20	1200	0.069	20.131	1.320400762
25	1500	0.072	20.128	1.320338455
30	1800	0.074	20.126	1.320296912
35	2100	0.078	20.122	1.320213815
40	2400	0.078	20.122	1.320213815
45	2700	0.08	20.120	1.32017226
50	3000	0.08	20.120	1.32017226
55	3300	0.081	20.119	1.320151481
60	3600	0.085	20.115	1.320068355
75	4500	0.088	20.112	1.320006001
90	5400	0.09	20.110	1.319964426
105	6300	0.09	20.110	1.319964426
120	7200	0.096	20.104	1.319839678
135	8100	0.096	20.104	1.319839678
150	9000	0.096	20.104	1.319839678

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	900	1.320504587
point 2 :	9000	1.319839678
Pente :	8.21E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

$K < 10^{-9} \text{ [m/s]}$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

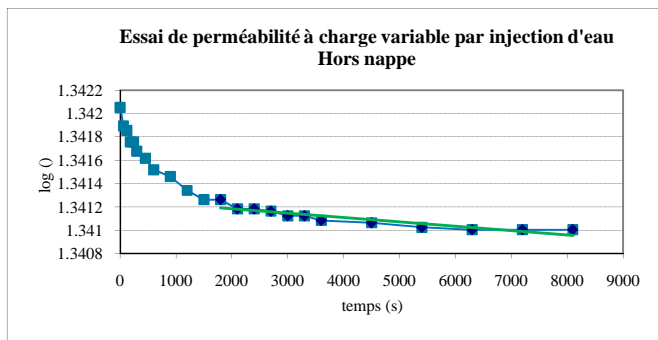
Site :	La Roseraie	Date :	31/05/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	19-20 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	19
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	20
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	21.200	1.342052386
1	60	0.008	21.192	1.341894297
2	120	0.01	21.190	1.341854766
3	180	0.015	21.185	1.341755922
4	240	0.015	21.185	1.341755922
5	300	0.019	21.181	1.341676831
7.5	450	0.022	21.178	1.341617503
10	600	0.027	21.173	1.341518605
15	900	0.03	21.170	1.341459256
20	1200	0.036	21.164	1.341340533
25	1500	0.04	21.160	1.341261366
30	1800	0.04	21.160	1.341261366
35	2100	0.044	21.156	1.341182185
40	2400	0.044	21.156	1.341182185
45	2700	0.045	21.155	1.341162387
50	3000	0.047	21.153	1.341122789
55	3300	0.047	21.153	1.341122789
60	3600	0.049	21.151	1.341083188
75	4500	0.05	21.150	1.341063386
90	5400	0.052	21.148	1.341023779
105	6300	0.053	21.147	1.341003974
120	7200	0.053	21.147	1.341003974
135	8100	0.053	21.147	1.341003974

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1800	1.341261366
point 2 :	8100	1.341003974
Pente :	4.09E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

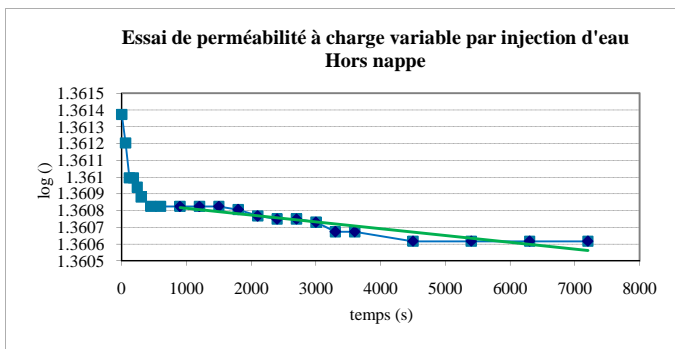
Site :	La Roseraie	Date :	01/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	20-21 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	20
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	21
Longueur lanterne C [m] =	1	Inclinaison du sondage (°) :		
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825	0		
Rapport C/D =	12.12121212	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		
B ² [m ²] =	0.0081	1		

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	22.200	1.361373647
1	60	0.009	22.191	1.361203534
2	120	0.02	22.180	1.360995527
3	180	0.02	22.180	1.360995527
4	240	0.023	22.177	1.360938781
5	300	0.026	22.174	1.360882027
7.5	450	0.029	22.171	1.360825266
10	600	0.029	22.171	1.360825266
15	900	0.029	22.171	1.360825266
20	1200	0.029	22.171	1.360825266
25	1500	0.029	22.171	1.360825266
30	1800	0.03	22.170	1.360806344
35	2100	0.032	22.168	1.360768497
40	2400	0.033	22.167	1.360749572
45	2700	0.033	22.167	1.360749572
50	3000	0.034	22.166	1.360730647
55	3300	0.037	22.163	1.360673866
60	3600	0.037	22.163	1.360673866
75	4500	0.04	22.160	1.360617078
90	5400	0.04	22.160	1.360617078
105	6300	0.04	22.160	1.360617078
120	7200	0.04	22.160	1.360617078

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	900	1.360825266
point 2 :	7200	1.360617078
Pente :	3.30E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	01/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	21-22 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	21
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	22
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

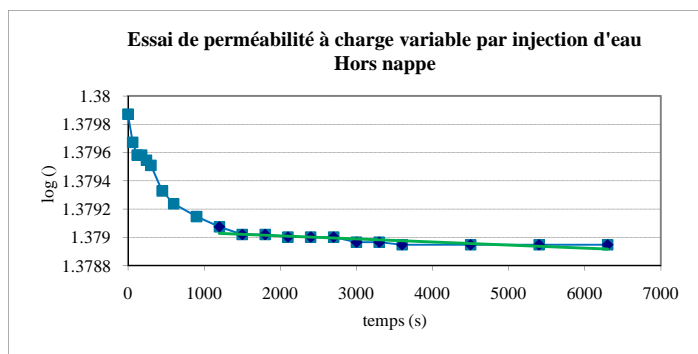
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 valeur b : 0.5

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	23.200	1.379871817
1	60	0.011	23.189	1.379672564
2	120	0.016	23.184	1.379581964
3	180	0.016	23.184	1.379581964
4	240	0.018	23.182	1.379545719
5	300	0.02	23.180	1.37950947
7.5	450	0.03	23.170	1.379328184
10	600	0.035	23.165	1.379237512
15	900	0.04	23.160	1.379146822
20	1200	0.044	23.156	1.379074256
25	1500	0.047	23.153	1.379019823
30	1800	0.047	23.153	1.379019823
35	2100	0.048	23.152	1.379001677
40	2400	0.048	23.152	1.379001677
45	2700	0.048	23.152	1.379001677
50	3000	0.05	23.150	1.378965384
55	3300	0.05	23.150	1.378965384
60	3600	0.051	23.149	1.378947236
75	4500	0.051	23.149	1.378947236
90	5400	0.051	23.149	1.378947236
105	6300	0.051	23.149	1.378947236

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1200	1.379074256
point 2 :	6300	1.378947236
Pente :	2.49E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	07/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	6	Cotes lanterne :	45-46 m

<u>Repère E</u> [m/TN] :	1.2	<u>Lanterne</u> [m/TN]:	de :	45
<u>Diamètre tube injection B</u> [m] :	0.09		à :	46
<u>Longueur lanterne C</u> [m] =	1			
<u>Diamètre lanterne D</u> [m] :	0.0825			
<u>Rapport C/D</u> =	12.12121212	<u>Inclinaison du sondage</u> (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	<u>Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t₀</u> (m) :		0.57

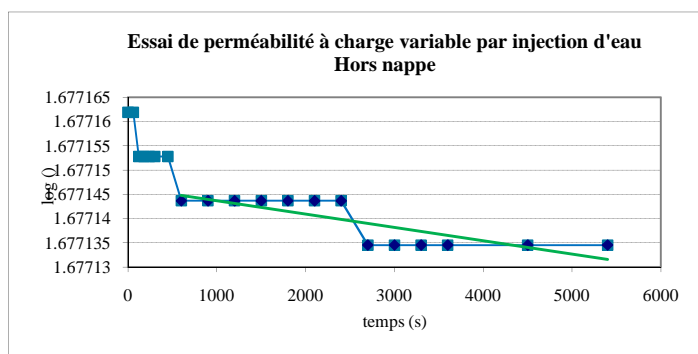
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.64	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.5	0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	46.770	1.677161938
1	60	0	46.770	1.677161938
2	120	0.001	46.769	1.677152805
3	180	0.001	46.769	1.677152805
4	240	0.001	46.769	1.677152805
5	300	0.001	46.769	1.677152805
7.5	450	0.001	46.769	1.677152805
10	600	0.002	46.768	1.677143671
15	900	0.002	46.768	1.677143671
20	1200	0.002	46.768	1.677143671
25	1500	0.002	46.768	1.677143671
30	1800	0.002	46.768	1.677143671
35	2100	0.002	46.768	1.677143671
40	2400	0.002	46.768	1.677143671
45	2700	0.003	46.767	1.677134537
50	3000	0.003	46.767	1.677134537
55	3300	0.003	46.767	1.677134537
60	3600	0.003	46.767	1.677134537
75	4500	0.003	46.767	1.677134537
90	5400	0.003	46.767	1.677134537

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	600	1.677143671
point 2 :	5400	1.677134537
Pente :	1.90E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises

ermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	07/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	7	Cotes lanterne :	46-47 m

<u>Repère E</u> [m/TN] :	1.2	<u>Lanterne</u> [m/TN]:	de :	46
<u>Diamètre tube injection B</u> [m] :	0.09		à :	47
<u>Longueur lanterne C</u> [m] =	1			
<u>Diamètre lanterne D</u> [m] :	0.0825			
<u>Rapport C/D</u> =	12.12121212	<u>Inclinaison du sondage</u> (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	<u>Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t₀</u> (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.64
valeur b :	0.5

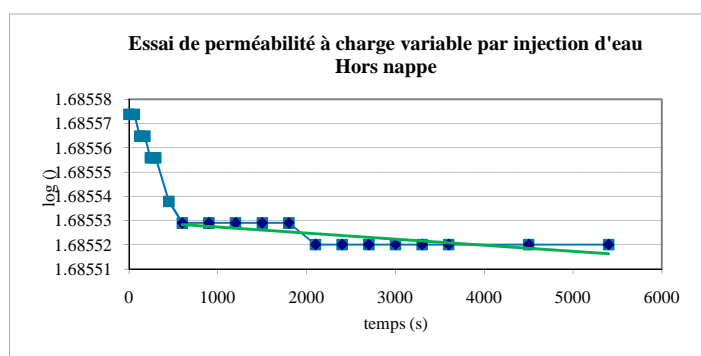
Constante (b*C/a) =
0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	47.700	1.685573809
1	60	0	47.700	1.685573809
2	120	0.001	47.699	1.685564851
3	180	0.001	47.699	1.685564851
4	240	0.002	47.698	1.685555892
5	300	0.002	47.698	1.685555892
7.5	450	0.004	47.696	1.685537975
10	600	0.005	47.695	1.685529017
15	900	0.005	47.695	1.685529017
20	1200	0.005	47.695	1.685529017
25	1500	0.005	47.695	1.685529017
30	1800	0.005	47.695	1.685529017
35	2100	0.006	47.694	1.685520058
40	2400	0.006	47.694	1.685520058
45	2700	0.006	47.694	1.685520058
50	3000	0.006	47.694	1.685520058
55	3300	0.006	47.694	1.685520058
60	3600	0.006	47.694	1.685520058
75	4500	0.006	47.694	1.685520058
90	5400	0.006	47.694	1.685520058

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	600	1.685529017
point 2 :	5400	1.685520058
Pente :	1.87E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises

ermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

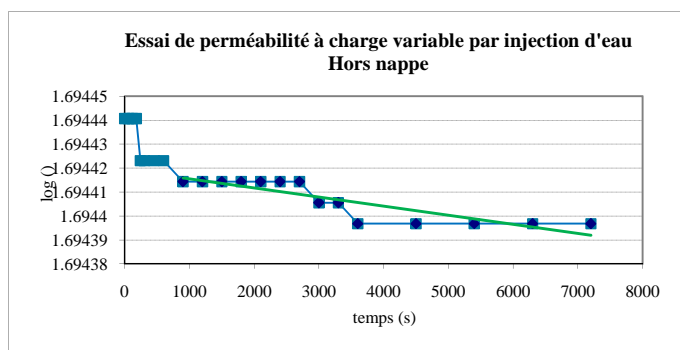
Site :	La Roseraie	Date :	07/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	8	Cotes lanterne :	47-48 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	47
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	48
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		
		0.5		

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	48.700	1.694440662
1	60	0	48.700	1.694440662
2	120	0	48.700	1.694440662
3	180	0	48.700	1.694440662
4	240	0.002	48.698	1.694423108
5	300	0.002	48.698	1.694423108
7.5	450	0.002	48.698	1.694423108
10	600	0.002	48.698	1.694423108
15	900	0.003	48.697	1.694414331
20	1200	0.003	48.697	1.694414331
25	1500	0.003	48.697	1.694414331
30	1800	0.003	48.697	1.694414331
35	2100	0.003	48.697	1.694414331
40	2400	0.003	48.697	1.694414331
45	2700	0.003	48.697	1.694414331
50	3000	0.004	48.696	1.694405553
55	3300	0.004	48.696	1.694405553
60	3600	0.005	48.695	1.694396775
75	4500	0.005	48.695	1.694396775
90	5400	0.005	48.695	1.694396775
105	6300	0.005	48.695	1.694396775
120	7200	0.005	48.695	1.694396775

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	900	1.694414331
point 2 :	7200	1.694396775
Pente :	2.79E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	07/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	9	Cotes lanterne :	48-49 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	48
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	49
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.405

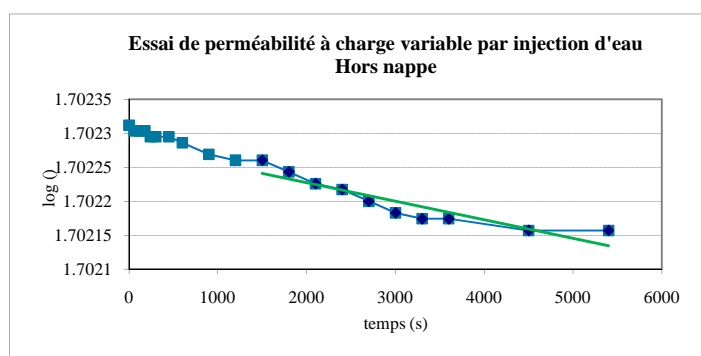
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	49.605	1.702312037
1	60	0.001	49.604	1.702303418
2	120	0.001	49.604	1.702303418
3	180	0.001	49.604	1.702303418
4	240	0.002	49.603	1.702294798
5	300	0.002	49.603	1.702294798
7.5	450	0.002	49.603	1.702294798
10	600	0.003	49.602	1.702286178
15	900	0.005	49.600	1.702268938
20	1200	0.006	49.599	1.702260318
25	1500	0.006	49.599	1.702260318
30	1800	0.008	49.597	1.702243077
35	2100	0.01	49.595	1.702225836
40	2400	0.011	49.594	1.702217214
45	2700	0.013	49.592	1.702199972
50	3000	0.015	49.590	1.702182728
55	3300	0.016	49.589	1.702174106
60	3600	0.016	49.589	1.702174106
75	4500	0.018	49.587	1.702156862
90	5400	0.018	49.587	1.702156862

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1500	1.702260318
point 2 :	5400	1.702156862
Pente :	2.65E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

ermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

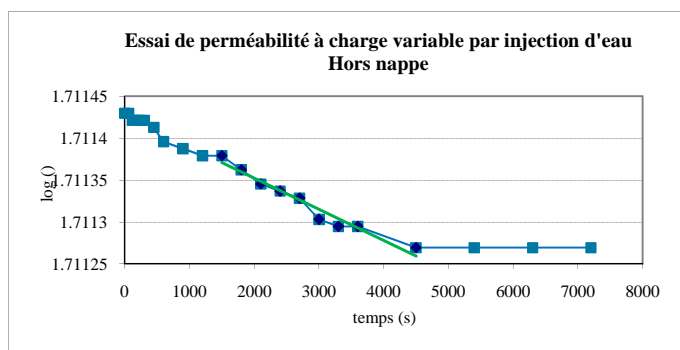
Site :	La Roseraie	Date :	07/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD32	Essai n° :	10	Cotes lanterne :	49-50 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	49
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	50
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		
		0.474		

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	50.674	1.711429693
1	60	0	50.674	1.711429693
2	120	0.001	50.673	1.711421252
3	180	0.001	50.673	1.711421252
4	240	0.001	50.673	1.711421252
5	300	0.001	50.673	1.711421252
7.5	450	0.002	50.672	1.711412812
10	600	0.004	50.670	1.71139593
15	900	0.005	50.669	1.711387489
20	1200	0.006	50.668	1.711379048
25	1500	0.006	50.668	1.711379048
30	1800	0.008	50.666	1.711362165
35	2100	0.01	50.664	1.711345282
40	2400	0.011	50.663	1.71133684
45	2700	0.012	50.662	1.711328398
50	3000	0.015	50.659	1.711303071
55	3300	0.016	50.658	1.711294628
60	3600	0.016	50.658	1.711294628
75	4500	0.019	50.655	1.711269298
90	5400	0.019	50.655	1.711269298
105	6300	0.019	50.655	1.711269298
120	7200	0.019	50.655	1.711269298

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1500	1.711379048
point 2 :	4500	1.711269298
Pente :	3.66E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	20/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD33	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	45-46 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	45
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	46
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

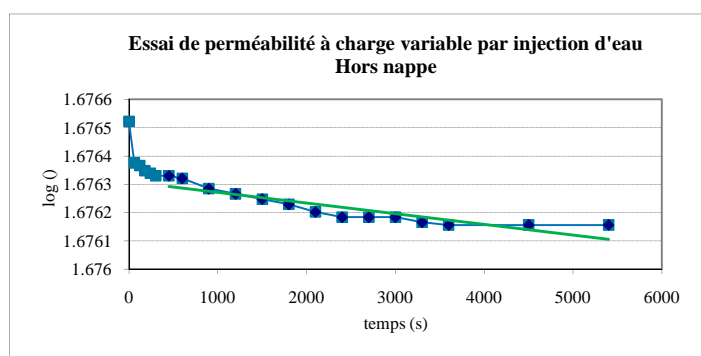
valeur a :	0.64	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.5	0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	46.700	1.676522144
1	60	0.016	46.684	1.676375773
2	120	0.017	46.683	1.676366623
3	180	0.019	46.681	1.676348323
4	240	0.02	46.680	1.676339172
5	300	0.021	46.679	1.676330022
7.5	450	0.021	46.679	1.676330022
10	600	0.022	46.678	1.676320871
15	900	0.026	46.674	1.676284266
20	1200	0.028	46.672	1.676265962
25	1500	0.03	46.670	1.676247657
30	1800	0.032	46.668	1.676229352
35	2100	0.035	46.665	1.676201893
40	2400	0.037	46.663	1.676183586
45	2700	0.037	46.663	1.676183586
50	3000	0.037	46.663	1.676183586
55	3300	0.039	46.661	1.676165278
60	3600	0.04	46.660	1.676156123
75	4500	0.04	46.660	1.676156123
90	5400	0.04	46.660	1.676156123

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.676330022
point 2 :	5400	1.676156123
Pente :	3.51E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	20/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD33	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	46-47 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	46
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	47
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.64
valeur b :	0.5

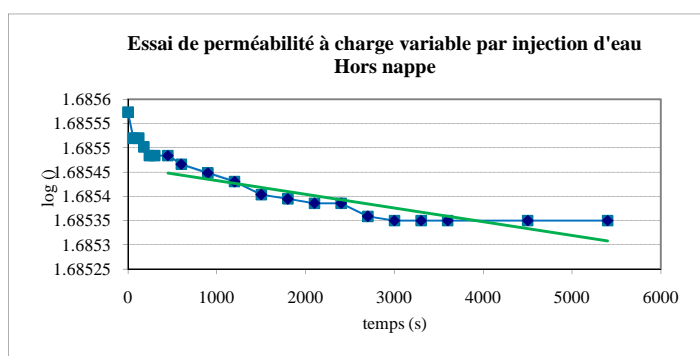
Constante (b*C/a) =
0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	47.700	1.685573809
1	60	0.006	47.694	1.685520058
2	120	0.006	47.694	1.685520058
3	180	0.008	47.692	1.685502139
4	240	0.01	47.690	1.68548422
5	300	0.01	47.690	1.68548422
7.5	450	0.01	47.690	1.68548422
10	600	0.012	47.688	1.6854663
15	900	0.014	47.686	1.685448379
20	1200	0.016	47.684	1.685430457
25	1500	0.019	47.681	1.685403574
30	1800	0.02	47.680	1.685394612
35	2100	0.021	47.679	1.68538565
40	2400	0.021	47.679	1.68538565
45	2700	0.024	47.676	1.685358764
50	3000	0.025	47.675	1.685349801
55	3300	0.025	47.675	1.685349801
60	3600	0.025	47.675	1.685349801
75	4500	0.025	47.675	1.685349801
90	5400	0.025	47.675	1.685349801

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.68548422
point 2 :	5400	1.685349801
Pente :	2.72E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	20/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD33	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	47-48 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	47
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	48
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

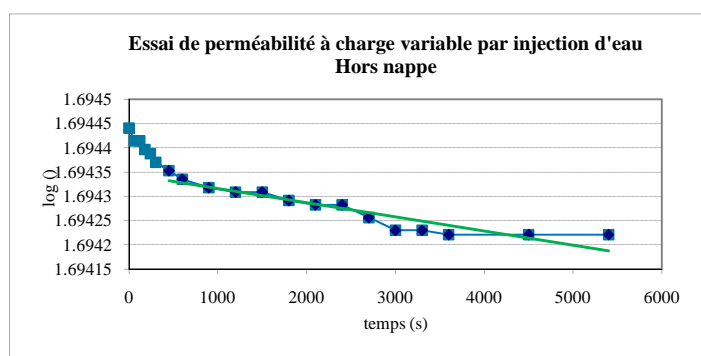
valeur a :	0.64
valeur b :	0.5

Constante (b*C/a) =
0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	48.700	1.694440662
1	60	0.003	48.697	1.694414331
2	120	0.003	48.697	1.694414331
3	180	0.005	48.695	1.694396775
4	240	0.006	48.694	1.694387997
5	300	0.008	48.692	1.694370441
7.5	450	0.01	48.690	1.694352884
10	600	0.012	48.688	1.694335326
15	900	0.014	48.686	1.694317768
20	1200	0.015	48.685	1.694308988
25	1500	0.015	48.685	1.694308988
30	1800	0.017	48.683	1.694291428
35	2100	0.018	48.682	1.694282648
40	2400	0.018	48.682	1.694282648
45	2700	0.021	48.679	1.694256307
50	3000	0.024	48.676	1.694229964
55	3300	0.024	48.676	1.694229964
60	3600	0.025	48.675	1.694221183
75	4500	0.025	48.675	1.694221183
90	5400	0.025	48.675	1.694221183

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.694352884
point 2 :	5400	1.694221183
Pente :	2.66E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	20/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD33	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	48-49 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	48
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	49
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

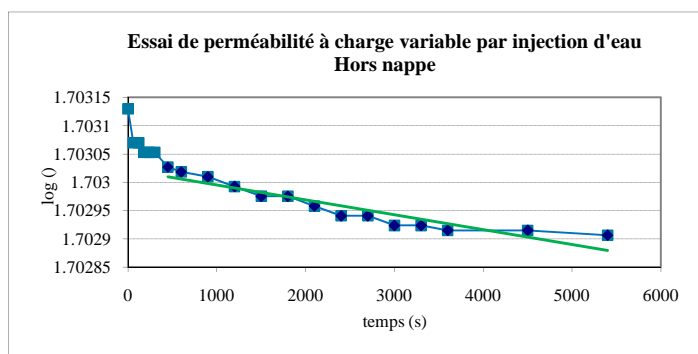
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.64	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.5	0.78125

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	49.700	1.7031301
1	60	0.007	49.693	1.703069874
2	120	0.007	49.693	1.703069874
3	180	0.009	49.691	1.703052666
4	240	0.009	49.691	1.703052666
5	300	0.009	49.691	1.703052666
7.5	450	0.012	49.688	1.703026851
10	600	0.013	49.687	1.703018246
15	900	0.014	49.686	1.70300964
20	1200	0.016	49.684	1.702992429
25	1500	0.018	49.682	1.702975217
30	1800	0.018	49.682	1.702975217
35	2100	0.02	49.680	1.702958004
40	2400	0.022	49.678	1.702940791
45	2700	0.022	49.678	1.702940791
50	3000	0.024	49.676	1.702923577
55	3300	0.024	49.676	1.702923577
60	3600	0.025	49.675	1.70291497
75	4500	0.025	49.675	1.70291497
90	5400	0.026	49.674	1.702906362

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.703026851
point 2 :	5400	1.702906362
Pente :	2.43E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	20/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD33	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	49-50 m

<u>Repère E</u> [m/TN] :	1.2	<u>Lanterne</u> [m/TN]:	de :	49
<u>Diamètre tube injection B</u> [m] :	0.09		à :	50
<u>Longueur lanterne C</u> [m] =	1			
<u>Diamètre lanterne D</u> [m] :	0.0825			
<u>Rapport C/D</u> =	12.121212	<u>Inclinaison du sondage</u> (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	<u>Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t₀</u> (m) :		0.5

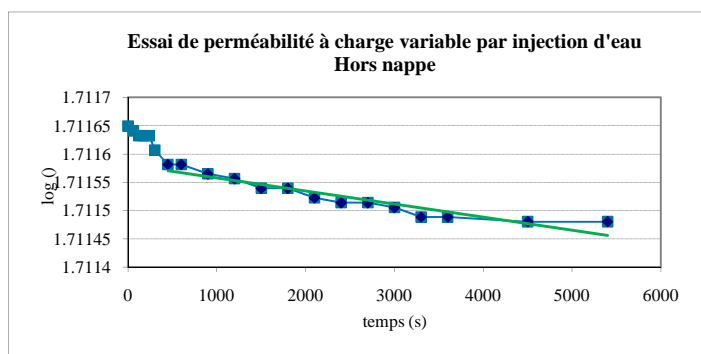
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) =
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5 **0.78125**

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	50.700	1.711649083
1	60	0.001	50.699	1.711640647
2	120	0.002	50.698	1.711632211
3	180	0.002	50.698	1.711632211
4	240	0.002	50.698	1.711632211
5	300	0.005	50.695	1.711606901
7.5	450	0.008	50.692	1.71158159
10	600	0.008	50.692	1.71158159
15	900	0.01	50.690	1.711564715
20	1200	0.011	50.689	1.711556278
25	1500	0.013	50.687	1.711539402
30	1800	0.013	50.687	1.711539402
35	2100	0.015	50.685	1.711522525
40	2400	0.016	50.684	1.711514087
45	2700	0.016	50.684	1.711514087
50	3000	0.017	50.683	1.711505648
55	3300	0.019	50.681	1.71148877
60	3600	0.019	50.681	1.71148877
75	4500	0.02	50.680	1.711480331
90	5400	0.02	50.680	1.711480331

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.71158159
point 2 :	5400	1.711480331
Pente :	2.05E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	28/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD34	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	46-47 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	46
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	47
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.14			
Rapport C/D =	7.142857143	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

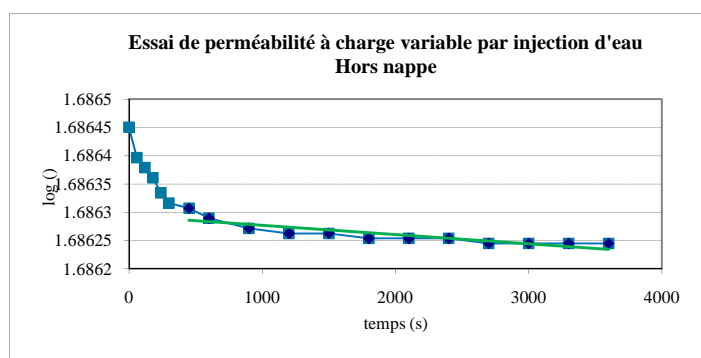
valeur a :	0.77	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.6	0.779220779

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	47.800	1.686450544
1	60	0.006	47.794	1.686396902
2	120	0.008	47.792	1.686379019
3	180	0.01	47.790	1.686361136
4	240	0.013	47.787	1.68633431
5	300	0.015	47.785	1.686316425
7.5	450	0.016	47.784	1.686307482
10	600	0.018	47.782	1.686289596
15	900	0.02	47.780	1.686271709
20	1200	0.021	47.779	1.686262765
25	1500	0.021	47.779	1.686262765
30	1800	0.022	47.778	1.686253822
35	2100	0.022	47.778	1.686253822
40	2400	0.022	47.778	1.686253822
45	2700	0.023	47.777	1.686244877
50	3000	0.023	47.777	1.686244877
55	3300	0.023	47.777	1.686244877
60	3600	0.023	47.777	1.686244877

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.686307482
point 2 :	3600	1.686244877
Pente :	1.99E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	29/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD34	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	47-48 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	47
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	48
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.14			
Rapport C/D =	7.142857143	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

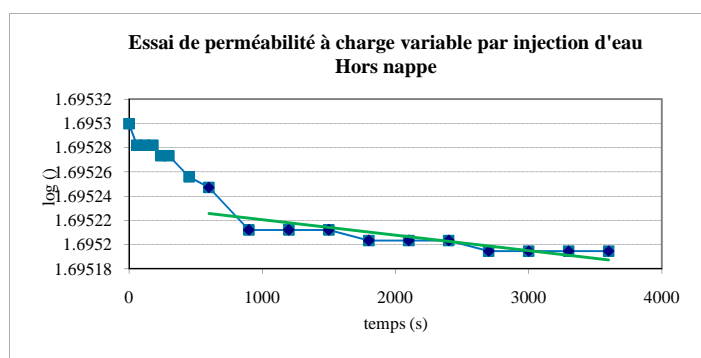
valeur a :	0.77	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.6	0.779220779

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	48.800	1.695299697
1	60	0.002	48.798	1.695282177
2	120	0.002	48.798	1.695282177
3	180	0.002	48.798	1.695282177
4	240	0.003	48.797	1.695273417
5	300	0.003	48.797	1.695273417
7.5	450	0.005	48.795	1.695255897
10	600	0.006	48.794	1.695247136
15	900	0.01	48.790	1.695212092
20	1200	0.01	48.790	1.695212092
25	1500	0.01	48.790	1.695212092
30	1800	0.011	48.789	1.69520333
35	2100	0.011	48.789	1.69520333
40	2400	0.011	48.789	1.69520333
45	2700	0.012	48.788	1.695194569
50	3000	0.012	48.788	1.695194569
55	3300	0.012	48.788	1.695194569
60	3600	0.012	48.788	1.695194569

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	600	1.695247136
point 2 :	3600	1.695194569
Pente :	1.75E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$K < 10^{-9} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	29/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD34	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	48-49 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	48
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	49
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.14			
Rapport C/D =	7.142857143	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

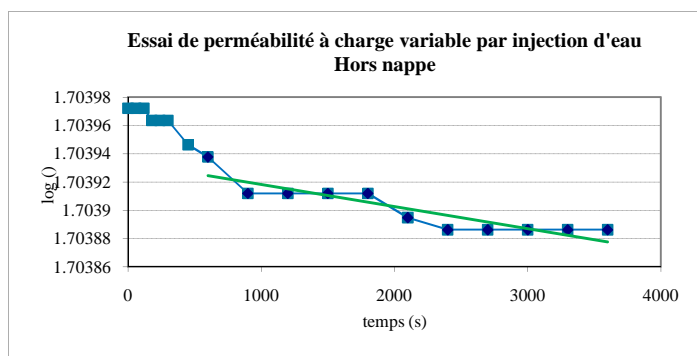
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a : 0.77 Constante (b*C/a) = **0.779220779**
 valeur b : 0.6

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980), "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	49.800	1.703972134
1	60	0	49.800	1.703972134
2	120	0	49.800	1.703972134
3	180	0.001	49.799	1.703963548
4	240	0.001	49.799	1.703963548
5	300	0.001	49.799	1.703963548
7.5	450	0.003	49.797	1.703946374
10	600	0.004	49.796	1.703937787
15	900	0.007	49.793	1.703912025
20	1200	0.007	49.793	1.703912025
25	1500	0.007	49.793	1.703912025
30	1800	0.007	49.793	1.703912025
35	2100	0.009	49.791	1.70389485
40	2400	0.01	49.790	1.703886262
45	2700	0.01	49.790	1.703886262
50	3000	0.01	49.790	1.703886262
55	3300	0.01	49.790	1.703886262
60	3600	0.01	49.790	1.703886262

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	600	1.703937787
point 2 :	3600	1.703886262
Pente :	1.72E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	29/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD34	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	49-50 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	49
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	50
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.14			
Rapport C/D =	7.142857143	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.596

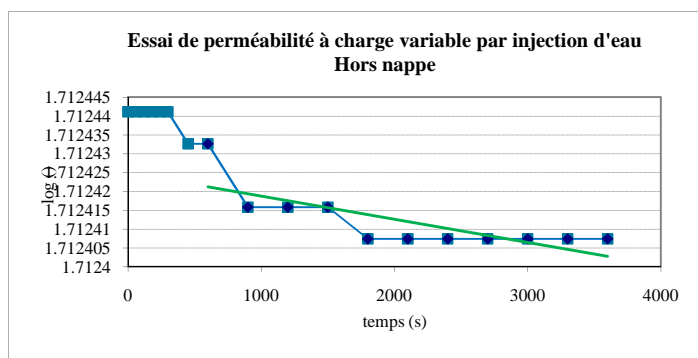
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.77	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.6	0.779220779

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	50.796	1.712441096
1	60	0	50.796	1.712441096
2	120	0	50.796	1.712441096
3	180	0	50.796	1.712441096
4	240	0	50.796	1.712441096
5	300	0	50.796	1.712441096
7.5	450	0.001	50.795	1.712432675
10	600	0.001	50.795	1.712432675
15	900	0.003	50.793	1.712415833
20	1200	0.003	50.793	1.712415833
25	1500	0.003	50.793	1.712415833
30	1800	0.004	50.792	1.712407412
35	2100	0.004	50.792	1.712407412
40	2400	0.004	50.792	1.712407412
45	2700	0.004	50.792	1.712407412
50	3000	0.004	50.792	1.712407412
55	3300	0.004	50.792	1.712407412
60	3600	0.004	50.792	1.712407412

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	600	1.712432675
point 2 :	3600	1.712407412
Pente :	8.42E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	29/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD34	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	50-51 m

<u>Repère E</u> [m/TN] :	1.2	<u>Lanterne</u> [m/TN]:	de :	50
<u>Diamètre tube injection B</u> [m] :	0.09		à :	51
<u>Longueur lanterne C</u> [m] =	1			
<u>Diamètre lanterne D</u> [m] :	0.14			
<u>Rapport C/D</u> =	7.142857143	<u>Inclinaison du sondage</u> (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	<u>Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t₀</u> (m) :		0.598

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

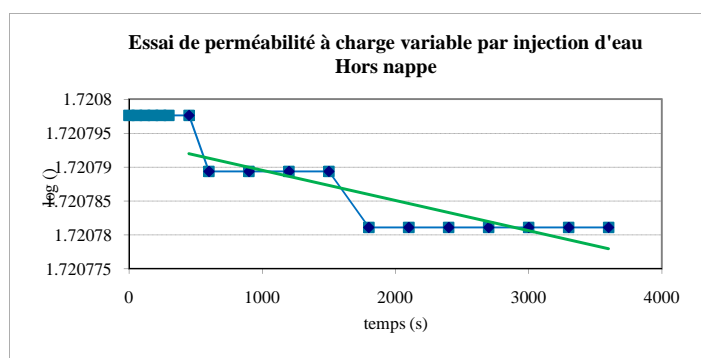
valeur a :	0.77	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.6	0.779220779

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	51.798	1.720797626
1	60	0	51.798	1.720797626
2	120	0	51.798	1.720797626
3	180	0	51.798	1.720797626
4	240	0	51.798	1.720797626
5	300	0	51.798	1.720797626
7.5	450	0	51.798	1.720797626
10	600	0.001	51.797	1.720789365
15	900	0.001	51.797	1.720789365
20	1200	0.001	51.797	1.720789365
25	1500	0.001	51.797	1.720789365
30	1800	0.002	51.796	1.720781105
35	2100	0.002	51.796	1.720781105
40	2400	0.002	51.796	1.720781105
45	2700	0.002	51.796	1.720781105
50	3000	0.002	51.796	1.720781105
55	3300	0.002	51.796	1.720781105
60	3600	0.002	51.796	1.720781105

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.720797626
point 2 :	3600	1.720781105
Pente :	5.24E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	04/07/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC35	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	7-8 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	7
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	8
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t_0 (m) :		0.586

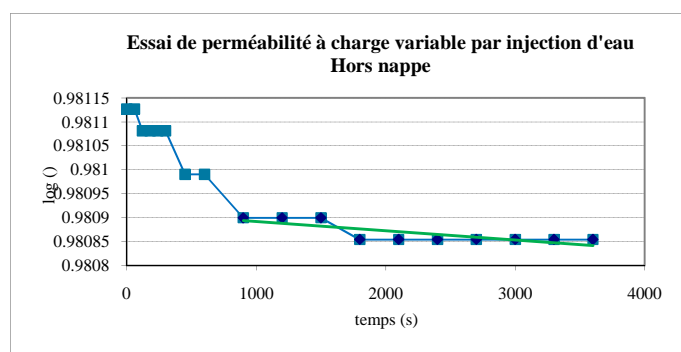
Valeurs **a** et **b** de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

Constante (b*C/a) = **0.788732394**

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	8.786	0.981126645
1	60	0	8.786	0.981126645
2	120	0.001	8.785	0.981081284
3	180	0.001	8.785	0.981081284
4	240	0.001	8.785	0.981081284
5	300	0.001	8.785	0.981081284
7.5	450	0.003	8.783	0.980990548
10	600	0.003	8.783	0.980990548
15	900	0.005	8.781	0.980899793
20	1200	0.005	8.781	0.980899793
25	1500	0.005	8.781	0.980899793
30	1800	0.006	8.780	0.980854409
35	2100	0.006	8.780	0.980854409
40	2400	0.006	8.780	0.980854409
45	2700	0.006	8.780	0.980854409
50	3000	0.006	8.780	0.980854409
55	3300	0.006	8.780	0.980854409
60	3600	0.006	8.780	0.980854409

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	900	0.980899793
point 2 :	3600	0.980854409
Pente :	1.68E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

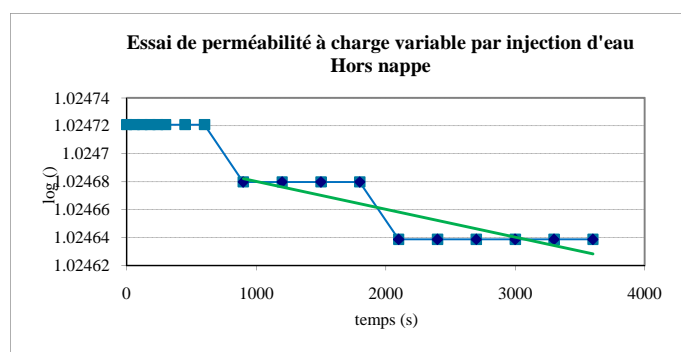
Site :	La Roseraie	Date :	04/07/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC35	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	8-9 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	8
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	9
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t_0 (m) :		0.597

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) = **0.788732394**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.56
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	9.797	1.024720911
1	60	0	9.797	1.024720911
2	120	0	9.797	1.024720911
3	180	0	9.797	1.024720911
4	240	0	9.797	1.024720911
5	300	0	9.797	1.024720911
7.5	450	0	9.797	1.024720911
10	600	0	9.797	1.024720911
15	900	0.001	9.796	1.024679883
20	1200	0.001	9.796	1.024679883
25	1500	0.001	9.796	1.024679883
30	1800	0.001	9.796	1.024679883
35	2100	0.002	9.795	1.02463885
40	2400	0.002	9.795	1.02463885
45	2700	0.002	9.795	1.02463885
50	3000	0.002	9.795	1.02463885
55	3300	0.002	9.795	1.02463885
60	3600	0.002	9.795	1.02463885

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	900	1.024679883
point 2 :	3600	1.02463885
Pente :	1.52E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	04/07/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC35	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	9-10 m

Repère E [m/TN] :	1.2		
Diamètre tube injection B [m] :	0.09	Lanterne [m/TN]:	de : 9
Longueur lanterne C [m] =	1		à : 10
Diamètre lanterne D [m] :	0.116		
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :	0
B^2 [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t_0 (m) :	0.596

Valeurs **a** et **b** de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

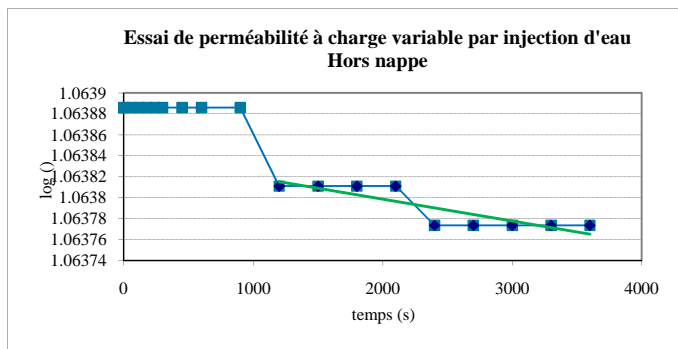
Constante (b*C/a) = **0.788732394**

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980), "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

valeur a :	0.71
valeur b :	0.56

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	10.796	1.063886006
1	60	0	10.796	1.063886006
2	120	0	10.796	1.063886006
3	180	0	10.796	1.063886006
4	240	0	10.796	1.063886006
5	300	0	10.796	1.063886006
7.5	450	0	10.796	1.063886006
10	600	0	10.796	1.063886006
15	900	0	10.796	1.063886006
20	1200	0.002	10.794	1.063811023
25	1500	0.002	10.794	1.063811023
30	1800	0.002	10.794	1.063811023
35	2100	0.002	10.794	1.063811023
40	2400	0.003	10.793	1.063773526
45	2700	0.003	10.793	1.063773526
50	3000	0.003	10.793	1.063773526
55	3300	0.003	10.793	1.063773526
60	3600	0.003	10.793	1.063773526

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1200	1.063811023
point 2 :	3600	1.063773526
Pente :	1.56E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	04/07/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC35	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	10-11 m

Repère E [m/TN] :	1.2		
Diamètre tube injection B [m] :	0.09	Lanterne [m/TN]:	de : 10
Longueur lanterne C [m] =	1		à : 11
Diamètre lanterne D [m] :	0.116		
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :	0
B^2 [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t_0 (m) :	0.598

Valeurs **a** et **b** de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

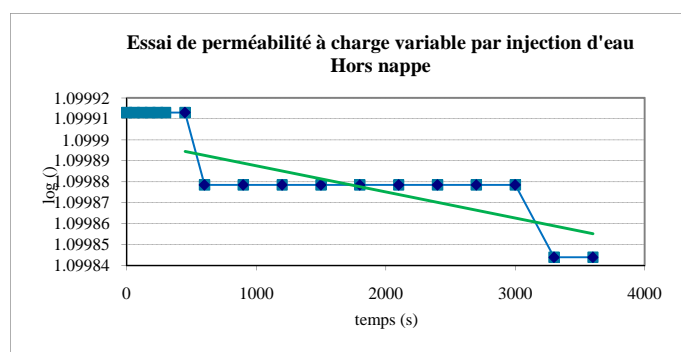
Constante (b*C/a) = **0.788732394**

valeur **a** : 0.71
 valeur **b** : 0.56

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980), "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	11.798	1.099912999
1	60	0	11.798	1.099912999
2	120	0	11.798	1.099912999
3	180	0	11.798	1.099912999
4	240	0	11.798	1.099912999
5	300	0	11.798	1.099912999
7.5	450	0	11.798	1.099912999
10	600	0.001	11.797	1.099878493
15	900	0.001	11.797	1.099878493
20	1200	0.001	11.797	1.099878493
25	1500	0.001	11.797	1.099878493
30	1800	0.001	11.797	1.099878493
35	2100	0.001	11.797	1.099878493
40	2400	0.001	11.797	1.099878493
45	2700	0.001	11.797	1.099878493
50	3000	0.001	11.797	1.099878493
55	3300	0.002	11.796	1.099843985
60	3600	0.002	11.796	1.099843985

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	450	1.099912999
point 2 :	3600	1.099843985
Pente :	2.19E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	04/07/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC35	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	11-12 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	11
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	12
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t_0 (m) :		0.599

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

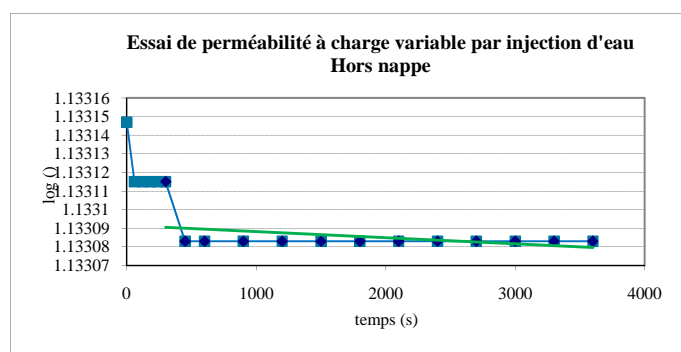
Constante (b*C/a) = **0.788732394**

valeur a : 0.71
 valeur b : 0.56

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980), "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	12.799	1.133146985
1	60	0.001	12.798	1.133115022
2	120	0.001	12.798	1.133115022
3	180	0.001	12.798	1.133115022
4	240	0.001	12.798	1.133115022
5	300	0.001	12.798	1.133115022
7.5	450	0.002	12.797	1.133083056
10	600	0.002	12.797	1.133083056
15	900	0.002	12.797	1.133083056
20	1200	0.002	12.797	1.133083056
25	1500	0.002	12.797	1.133083056
30	1800	0.002	12.797	1.133083056
35	2100	0.002	12.797	1.133083056
40	2400	0.002	12.797	1.133083056
45	2700	0.002	12.797	1.133083056
50	3000	0.002	12.797	1.133083056
55	3300	0.002	12.797	1.133083056
60	3600	0.002	12.797	1.133083056

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.133115022
point 2 :	3600	1.133083056
Pente :	9.69E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	27/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD38	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	12-13 m

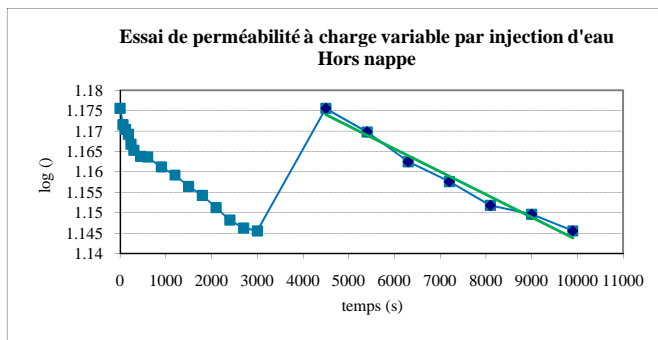
Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	12
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	13
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	14.200	1.175548051
1	60	0.136	14.064	1.171587516
2	120	0.177	14.023	1.17038641
3	180	0.216	13.984	1.169240805
4	240	0.299	13.901	1.166792615
5	300	0.35	13.850	1.165281431
7.5	450	0.4	13.800	1.163794756
10	600	0.406	13.794	1.163616013
15	900	0.487	13.713	1.161195748
20	1200	0.553	13.647	1.159213659
25	1500	0.646	13.554	1.156405271
30	1800	0.718	13.482	1.154218494
35	2100	0.816	13.384	1.151224244
40	2400	0.915	13.285	1.148178332
45	2700	0.978	13.222	1.146228842
50	3000	1	13.200	1.145546001
75	4500	0	14.200	1.175548051
90	5400	0.197	14.003	1.169799298
105	6300	0.444	13.756	1.162482259
120	7200	0.606	13.594	1.157615406
135	8100	0.798	13.402	1.151775758
150	9000	0.868	13.332	1.149627035
165	9900	1	13.200	1.145546001

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	4500	1.175548051
point 2 :	9900	1.145546001
Pente :	5.56E-06	

Nature du terrain testé : Alternance d'argile sableuse et de passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K = 4.05E-08 \text{ [m/s]}}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	27/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD38	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	13-14 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	13
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	14
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

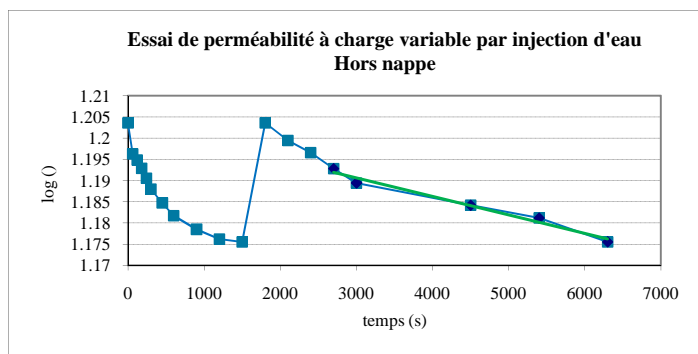
valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 valeur b : 0.5

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	15.200	1.203610745
1	60	0.266	14.934	1.196321294
2	120	0.318	14.882	1.19488188
3	180	0.389	14.811	1.192908789
4	240	0.472	14.728	1.190590797
5	300	0.565	14.635	1.187978745
7.5	450	0.679	14.521	1.184755293
10	600	0.786	14.414	1.18170785
15	900	0.897	14.303	1.178523722
20	1200	0.976	14.224	1.176243236
25	1500	1	14.200	1.175548051
30	1800	0	15.200	1.203610745
35	2100	0.152	15.048	1.199460338
40	2400	0.257	14.943	1.19656994
45	2700	0.392	14.808	1.192825222
50	3000	0.513	14.687	1.189441183
75	4500	0.698	14.502	1.184215717
90	5400	0.804	14.396	1.181193088
105	6300	1	14.200	1.175548051

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	2700	1.192825222
point 2 :	6300	1.175548051
Pente :	4.80E-06	

Nature du terrain testé : Alternance d'argile sableuse et de passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K = 3.50E-08 [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	27/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD38	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	14-15 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	14
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	15
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

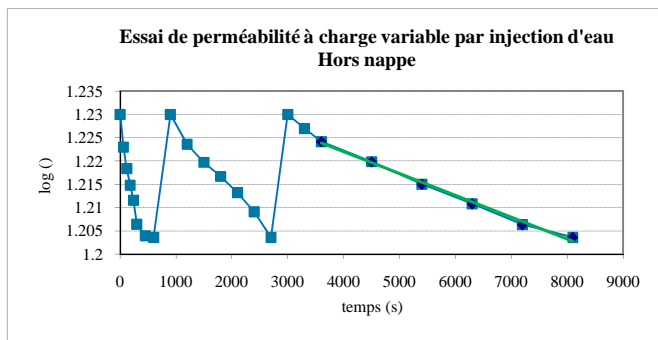
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	16.200	1.229969656
1	60	0.272	15.928	1.222956957
2	120	0.447	15.753	1.2183845
3	180	0.583	15.617	1.214797503
4	240	0.704	15.496	1.211581034
5	300	0.897	15.303	1.206400815
7.5	450	0.989	15.211	1.20390957
10	600	1	15.200	1.203610745
15	900	0	16.200	1.229969656
20	1200	0.249	15.951	1.223554345
25	1500	0.397	15.803	1.219695836
30	1800	0.512	15.688	1.216673822
35	2100	0.643	15.557	1.213205537
40	2400	0.798	15.402	1.209065743
45	2700	1	15.200	1.203610745
50	3000	0	16.200	1.229969656
55	3300	0.117	16.083	1.226967032
60	3600	0.226	15.974	1.224150912
75	4500	0.392	15.808	1.219826752
90	5400	0.575	15.625	1.215009325
105	6300	0.733	15.467	1.210806593
120	7200	0.899	15.301	1.206346809
135	8100	1	15.200	1.203610745

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	3600	1.224150912
point 2 :	8100	1.203610745
Pente :	4.56E-06	

Nature du terrain testé : Alternance d'argile sableuse et de passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K = 3.33E-08 \text{ [m/s]}}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	28/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD38	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	15-16 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	15
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	16
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

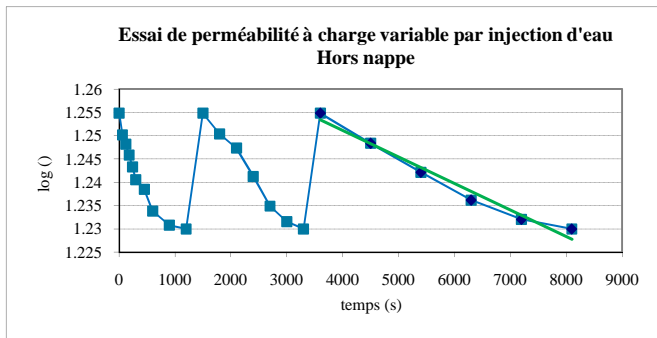
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.5
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	17.200	1.254819879
1	60	0.191	17.009	1.250182051
2	120	0.274	16.926	1.248151119
3	180	0.368	16.832	1.245839499
4	240	0.472	16.728	1.243267544
5	300	0.581	16.619	1.240555488
7.5	450	0.664	16.536	1.238478927
10	600	0.849	16.351	1.233814403
15	900	0.968	16.232	1.230787284
20	1200	1	16.200	1.229969656
25	1500	0	17.200	1.254819879
30	1800	0.184	17.016	1.250352901
35	2100	0.308	16.892	1.247316421
40	2400	0.554	16.646	1.241228861
45	2700	0.807	16.393	1.23487778
50	3000	0.938	16.262	1.231552415
55	3300	1	16.200	1.229969656
60	3600	0	17.200	1.254819879
75	4500	0.266	16.934	1.248347286
90	5400	0.518	16.682	1.242125071
105	6300	0.756	16.444	1.236165534
120	7200	0.919	16.281	1.232036301
135	8100	1	16.200	1.229969656

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	3600	1.254819879
point 2 :	8100	1.229969656
Pente :	5.52E-06	

Nature du terrain testé : Alternance d'argile sableuse et de passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K = 4.02E-08 \text{ [m/s]}}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	28/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SD38	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	16-17 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	16
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	17
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.0825			
Rapport C/D =	12.12121212	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

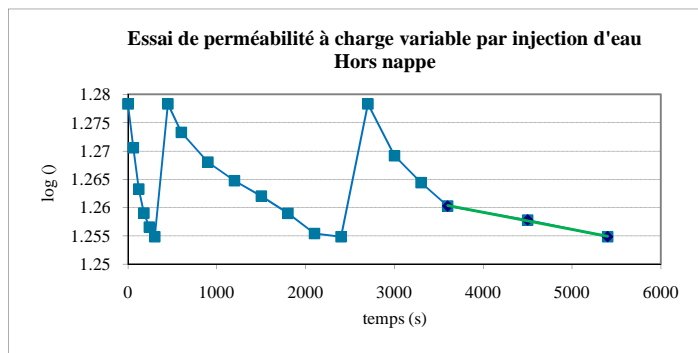
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a : 0.64 Constante (b*C/a) = **0.78125**
 valeur b : 0.5

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()	
0	0	0	18.200	1.278324809	
1	60	0.337	17.863	1.270544918	
2	120	0.646	17.554	1.263286836	
3	180	0.824	17.376	1.259050073	
4	240	0.928	17.272	1.256555396	
5	300	1	17.200	1.254819879	
7.5	450	0	18.200	1.278324809	nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau
10	600	0.219	17.981	1.273284918	
15	900	0.446	17.754	1.267998448	
20	1200	0.584	17.616	1.26475291	
25	1500	0.699	17.501	1.262029643	
30	1800	0.827	17.373	1.258978312	
35	2100	0.976	17.224	1.255399156	
40	2400	1	17.200	1.254819879	
45	2700	0	18.200	1.278324809	nécessité de remplir de nouveau la colonne d'eau
50	3000	0.397	17.803	1.269145039	
55	3300	0.598	17.602	1.264422293	
60	3600	0.774	17.426	1.260244355	
75	4500	0.877	17.323	1.257780538	
90	5400	1	17.200	1.254819879	

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	3600	1.260244355
point 2 :	5400	1.254819879
Pente :	3.01E-06	

Nature du terrain testé : Alternance d'argile sableuse et de passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K = 2.20E-08 [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	15/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	13-14 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	13
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	14
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

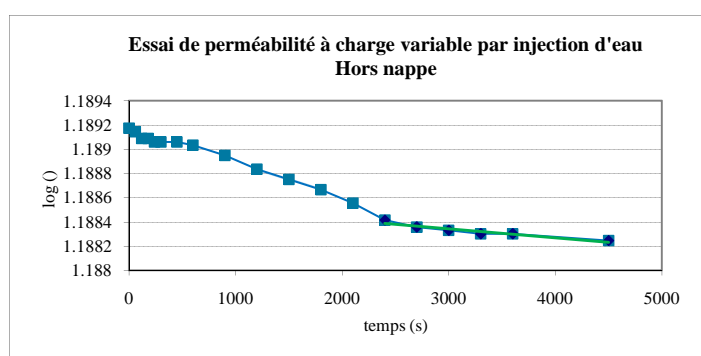
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	14.670	1.189173879
1	60	0.001	14.669	1.189145784
2	120	0.003	14.667	1.18908959
3	180	0.003	14.667	1.18908959
4	240	0.004	14.666	1.189061489
5	300	0.004	14.666	1.189061489
7.5	450	0.004	14.666	1.189061489
10	600	0.005	14.665	1.189033387
15	900	0.008	14.662	1.188949071
20	1200	0.012	14.658	1.188836623
25	1500	0.015	14.655	1.188752268
30	1800	0.018	14.652	1.188667896
35	2100	0.022	14.648	1.188555375
40	2400	0.027	14.643	1.188414683
45	2700	0.029	14.641	1.188358394
50	3000	0.03	14.640	1.188330246
55	3300	0.031	14.639	1.188302097
60	3600	0.031	14.639	1.188302097
75	4500	0.033	14.637	1.188245793

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	2400	1.188414683
point 2 :	4500	1.188245793
Pente :	8.04E-08	

Nature du terrain testé : Marnes beiges jaunâtres à passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	15/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	14-15 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	14
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	15
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

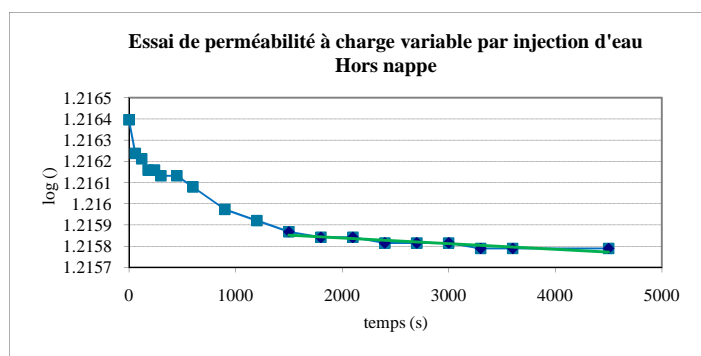
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	15.670	1.216396384
1	60	0.006	15.664	1.216238034
2	120	0.007	15.663	1.216211637
3	180	0.009	15.661	1.216158837
4	240	0.009	15.661	1.216158837
5	300	0.01	15.660	1.216132435
7.5	450	0.01	15.660	1.216132435
10	600	0.012	15.658	1.216079626
15	900	0.016	15.654	1.215973989
20	1200	0.018	15.652	1.21592116
25	1500	0.02	15.650	1.215868326
30	1800	0.021	15.649	1.215841906
35	2100	0.021	15.649	1.215841906
40	2400	0.022	15.648	1.215815484
45	2700	0.022	15.648	1.215815484
50	3000	0.022	15.648	1.215815484
55	3300	0.023	15.647	1.215789061
60	3600	0.023	15.647	1.215789061
75	4500	0.023	15.647	1.215789061

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1500	1.215868326
point 2 :	4500	1.215789061
Pente :	2.64E-08	

Nature du terrain testé : Marnes beiges jaunâtres à passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	15-16 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	15
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	16
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

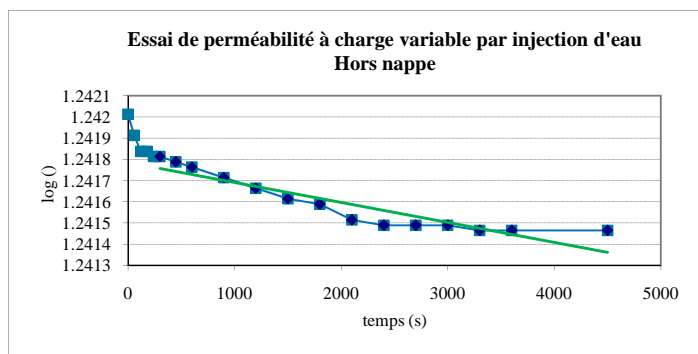
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	16.670	1.242012708
1	60	0.004	16.666	1.241913195
2	120	0.007	16.663	1.241838545
3	180	0.007	16.663	1.241838545
4	240	0.008	16.662	1.241813659
5	300	0.008	16.662	1.241813659
7.5	450	0.009	16.661	1.241788771
10	600	0.01	16.660	1.241763882
15	900	0.012	16.658	1.2417141
20	1200	0.014	16.656	1.241664312
25	1500	0.016	16.654	1.241614518
30	1800	0.017	16.653	1.241589619
35	2100	0.02	16.650	1.241514913
40	2400	0.021	16.649	1.241490009
45	2700	0.021	16.649	1.241490009
50	3000	0.021	16.649	1.241490009
55	3300	0.022	16.648	1.241465102
60	3600	0.022	16.648	1.241465102
75	4500	0.022	16.648	1.241465102

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.241813659
point 2 :	4500	1.241465102
Pente :	8.30E-08	

Nature du terrain testé : Marnes beiges jaunâtres à passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	16-17 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	16
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	17
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

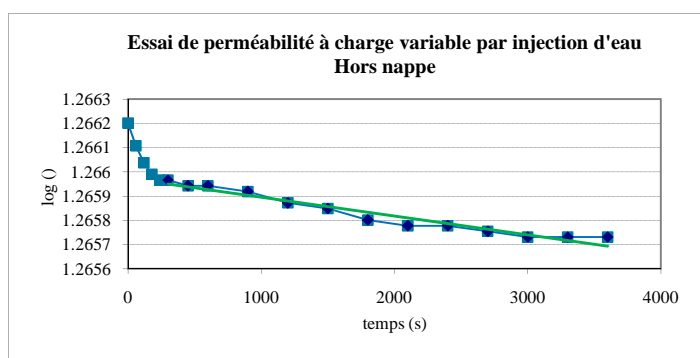
valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	17.670	1.266201874
1	60	0.004	17.666	1.266107752
2	120	0.007	17.663	1.266037147
3	180	0.009	17.661	1.265990071
4	240	0.01	17.660	1.265966531
5	300	0.01	17.660	1.265966531
7.5	450	0.011	17.659	1.26594299
10	600	0.011	17.659	1.26594299
15	900	0.012	17.658	1.265919448
20	1200	0.014	17.656	1.265872359
25	1500	0.015	17.655	1.265848812
30	1800	0.017	17.653	1.265801716
35	2100	0.018	17.652	1.265778166
40	2400	0.018	17.652	1.265778166
45	2700	0.019	17.651	1.265754614
50	3000	0.02	17.650	1.265731061
55	3300	0.02	17.650	1.265731061
60	3600	0.02	17.650	1.265731061

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.265966531
point 2 :	3600	1.265731061
Pente :	7.14E-08	

Nature du terrain testé : Marnes beiges jaunâtres à passées sableuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	17-18 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	17
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	18
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

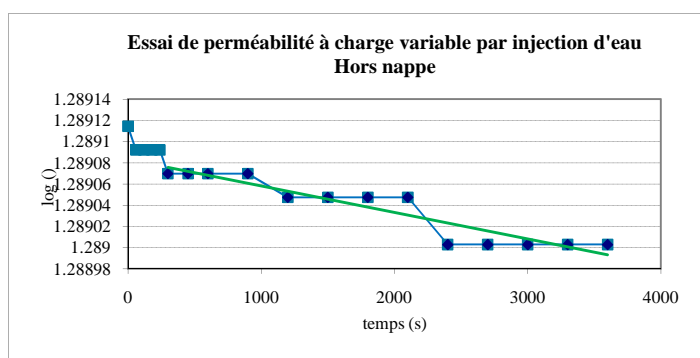
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	18.670	1.289114545
1	60	0.001	18.669	1.289092226
2	120	0.001	18.669	1.289092226
3	180	0.001	18.669	1.289092226
4	240	0.001	18.669	1.289092226
5	300	0.002	18.668	1.289069906
7.5	450	0.002	18.668	1.289069906
10	600	0.002	18.668	1.289069906
15	900	0.002	18.668	1.289069906
20	1200	0.003	18.667	1.289047584
25	1500	0.003	18.667	1.289047584
30	1800	0.003	18.667	1.289047584
35	2100	0.003	18.667	1.289047584
40	2400	0.005	18.665	1.289002937
45	2700	0.005	18.665	1.289002937
50	3000	0.005	18.665	1.289002937
55	3300	0.005	18.665	1.289002937
60	3600	0.005	18.665	1.289002937

remarque : en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.289069906
point 2 :	3600	1.289002937
Pente :	2.03E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K} < \mathbf{10^{-9}} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	6	Cotes lanterne :	23-24 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	23
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	24
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

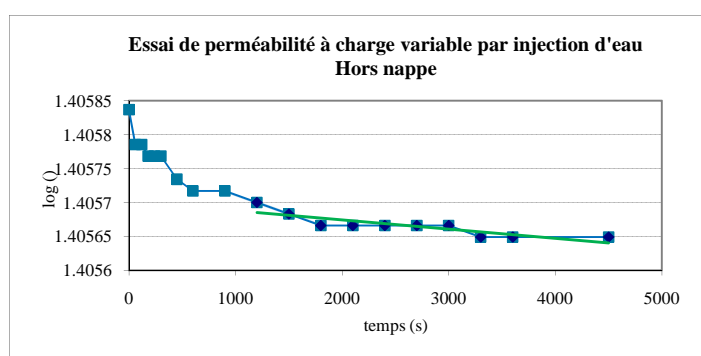
valeur a :	0.71
valeur b :	0.56

Constante (b*C/a) =
0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	24.670	1.405836776
1	60	0.003	24.667	1.405785597
2	120	0.003	24.667	1.405785597
3	180	0.004	24.666	1.405768536
4	240	0.004	24.666	1.405768536
5	300	0.004	24.666	1.405768536
7.5	450	0.006	24.664	1.405734411
10	600	0.007	24.663	1.405717348
15	900	0.007	24.663	1.405717348
20	1200	0.008	24.662	1.405700285
25	1500	0.009	24.661	1.40568322
30	1800	0.01	24.660	1.405666155
35	2100	0.01	24.660	1.405666155
40	2400	0.01	24.660	1.405666155
45	2700	0.01	24.660	1.405666155
50	3000	0.01	24.660	1.405666155
55	3300	0.011	24.659	1.405649089
60	3600	0.011	24.659	1.405649089
75	4500	0.011	24.659	1.405649089

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1200	1.405700285
point 2 :	4500	1.405649089
Pente :	1.55E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	7	Cotes lanterne :	24-25 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	24
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	25
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.5

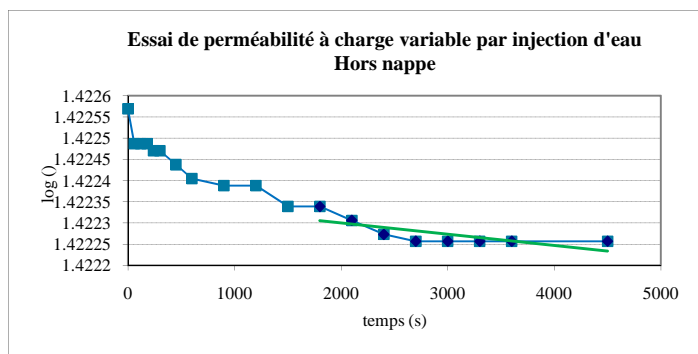
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) =
 valeur b : 0.56 **0.788732394**

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	25.670	1.422569034
1	60	0.005	25.665	1.422486956
2	120	0.005	25.665	1.422486956
3	180	0.005	25.665	1.422486956
4	240	0.006	25.664	1.422470538
5	300	0.006	25.664	1.422470538
7.5	450	0.008	25.662	1.422437702
10	600	0.01	25.660	1.422404862
15	900	0.011	25.659	1.422388442
20	1200	0.011	25.659	1.422388442
25	1500	0.014	25.656	1.422339177
30	1800	0.014	25.656	1.422339177
35	2100	0.016	25.654	1.42230633
40	2400	0.018	25.652	1.422273481
45	2700	0.019	25.651	1.422257055
50	3000	0.019	25.651	1.422257055
55	3300	0.019	25.651	1.422257055
60	3600	0.019	25.651	1.422257055
75	4500	0.019	25.651	1.422257055

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1800	1.422339177
point 2 :	4500	1.422257055
Pente :	3.04E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

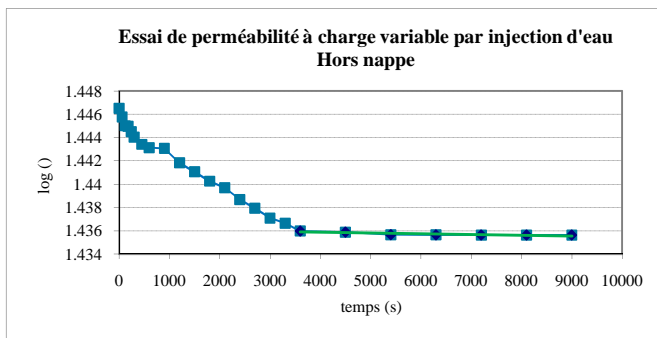
Site :	La Roseraie	Date :	16/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	8	Cotes lanterne :	25-26 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	25
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	26
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) = **0.788732394**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.56
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	27.170	1.446517477
1	60	0.049	27.121	1.445755672
2	120	0.097	27.073	1.445008117
3	180	0.1	27.070	1.444961352
4	240	0.13	27.040	1.444493425
5	300	0.16	27.010	1.444024993
7.5	450	0.199	26.971	1.443415275
10	600	0.217	26.953	1.443133578
15	900	0.221	26.949	1.443070954
20	1200	0.3	26.870	1.441832272
25	1500	0.349	26.821	1.441062197
30	1800	0.4	26.770	1.440259238
35	2100	0.436	26.734	1.439691547
40	2400	0.5	26.670	1.438680485
45	2700	0.547	26.623	1.437936483
50	3000	0.6	26.570	1.437095971
55	3300	0.628	26.542	1.43665127
60	3600	0.67	26.500	1.435983362
75	4500	0.676	26.494	1.435887863
90	5400	0.69	26.480	1.43566495
105	6300	0.691	26.479	1.435649023
120	7200	0.692	26.478	1.435633096
135	8100	0.692	26.478	1.435633096
150	9000	0.692	26.478	1.435633096

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	3600	1.435983362
point 2 :	9000	1.435633096
Pente :	6.49E-08	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

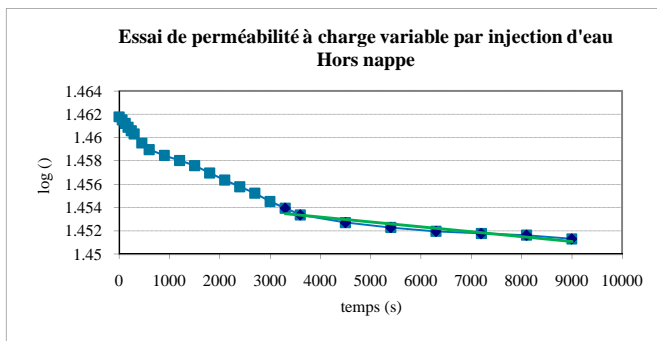
Site :	La Roseraie	Date :	17/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	9	Cotes lanterne :	26-27 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	26
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	27
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) = **0.788732394**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.56
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	28.170	1.461779548
1	60	0.018	28.152	1.461509517
2	120	0.037	28.133	1.461224303
3	180	0.06	28.110	1.460878793
4	240	0.079	28.091	1.460593165
5	300	0.098	28.072	1.460307348
7.5	450	0.15	28.020	1.459524149
10	600	0.187	27.983	1.458966012
15	900	0.22	27.950	1.458467608
20	1200	0.249	27.921	1.458029144
25	1500	0.278	27.892	1.457590237
30	1800	0.319	27.851	1.456968956
35	2100	0.36	27.810	1.456346784
40	2400	0.397	27.773	1.455784546
45	2700	0.434	27.736	1.455221579
50	3000	0.48	27.690	1.454520655
55	3300	0.518	27.652	1.453940776
60	3600	0.556	27.614	1.453360122
75	4500	0.599	27.571	1.452702128
90	5400	0.626	27.544	1.45228846
105	6300	0.648	27.522	1.451951105
120	7200	0.66	27.510	1.451766982
135	8100	0.669	27.501	1.451628839
150	9000	0.69	27.480	1.451306335

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	3300	1.453940776
point 2 :	9000	1.451306335
Pente :	4.62E-07	

Nature du terrain testé : Passage des marnes grises argilo-silteuses aux sables

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K = 3.04E-09 [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

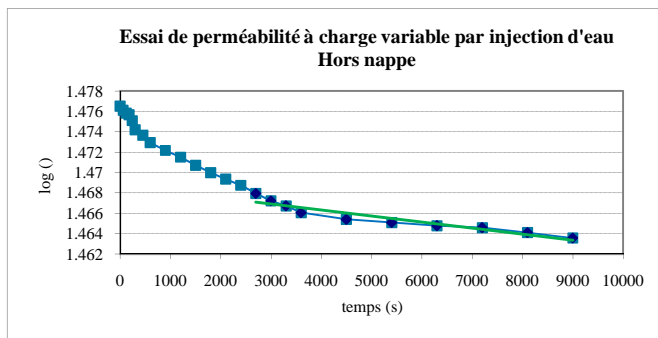
Site :	La Roseraie	Date :	17/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC40	Essai n° :	10	Cotes lanterne :	27-28 m

Repère E [m/TN] :	1.17	Lanterne [m/TN]:	de :	27
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	28
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		1

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) : valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) = **0.788732394**
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs) valeur b : 0.56
 Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	29.170	1.476523434
1	60	0.029	29.141	1.476102834
2	120	0.048	29.122	1.475827047
3	180	0.06	29.110	1.475652776
4	240	0.099	29.071	1.475085911
5	300	0.16	29.010	1.47419779
7.5	450	0.198	28.972	1.473643615
10	600	0.247	28.923	1.472927975
15	900	0.299	28.871	1.472167228
20	1200	0.344	28.826	1.471507813
25	1500	0.398	28.772	1.47071519
30	1800	0.447	28.723	1.469994704
35	2100	0.491	28.679	1.469346717
40	2400	0.532	28.638	1.46874204
45	2700	0.586	28.584	1.467944349
50	3000	0.635	28.535	1.467219248
55	3300	0.668	28.502	1.466730231
60	3600	0.713	28.457	1.466062502
75	4500	0.757	28.413	1.465408617
90	5400	0.778	28.392	1.465096188
105	6300	0.799	28.371	1.464783534
120	7200	0.812	28.358	1.464589874
135	8100	0.844	28.326	1.464112803
150	9000	0.88	28.290	1.463575471

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	2700	1.467944349
point 2 :	9000	1.463575471
Pente :	6.93E-07	

Nature du terrain testé : Sables fins et galets

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$\mathbf{K = 4.55E-09 \text{ [m/s]}}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	23/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC42	Essai n° :	1	Cotes lanterne :	45-46 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	45
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	46
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

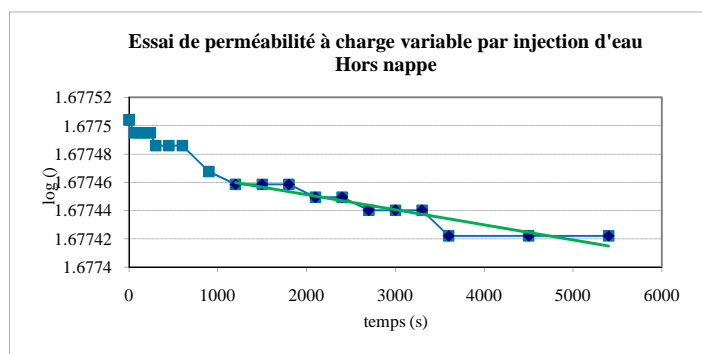
valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),

"Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	46.800	1.677504137
1	60	0.001	46.799	1.677495011
2	120	0.001	46.799	1.677495011
3	180	0.001	46.799	1.677495011
4	240	0.001	46.799	1.677495011
5	300	0.002	46.798	1.677485884
7.5	450	0.002	46.798	1.677485884
10	600	0.002	46.798	1.677485884
15	900	0.004	46.796	1.677467631
20	1200	0.005	46.795	1.677458504
25	1500	0.005	46.795	1.677458504
30	1800	0.005	46.795	1.677458504
35	2100	0.006	46.794	1.677449377
40	2400	0.006	46.794	1.677449377
45	2700	0.007	46.793	1.67744025
50	3000	0.007	46.793	1.67744025
55	3300	0.007	46.793	1.67744025
60	3600	0.009	46.791	1.677421995
75	4500	0.009	46.791	1.677421995
90	5400	0.009	46.791	1.677421995

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1200	1.677458504
point 2 :	5400	1.677421995
Pente :	8.69E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	23/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC42	Essai n° :	2	Cotes lanterne :	46-47 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	46
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	47
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

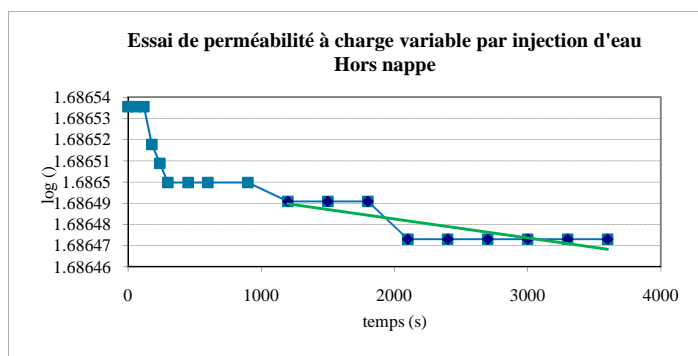
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	47.800	1.686535569
1	60	0	47.800	1.686535569
2	120	0	47.800	1.686535569
3	180	0.002	47.798	1.686517692
4	240	0.003	47.797	1.686508754
5	300	0.004	47.796	1.686499815
7.5	450	0.004	47.796	1.686499815
10	600	0.004	47.796	1.686499815
15	900	0.004	47.796	1.686499815
20	1200	0.005	47.795	1.686490876
25	1500	0.005	47.795	1.686490876
30	1800	0.005	47.795	1.686490876
35	2100	0.007	47.793	1.686472997
40	2400	0.007	47.793	1.686472997
45	2700	0.007	47.793	1.686472997
50	3000	0.007	47.793	1.686472997
55	3300	0.007	47.793	1.686472997
60	3600	0.007	47.793	1.686472997

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	1200	1.686490876
point 2 :	3600	1.686472997
Pente :	7.45E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$K < 10^{-9} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	24/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC42	Essai n° :	3	Cotes lanterne :	47-48 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	47
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	48
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

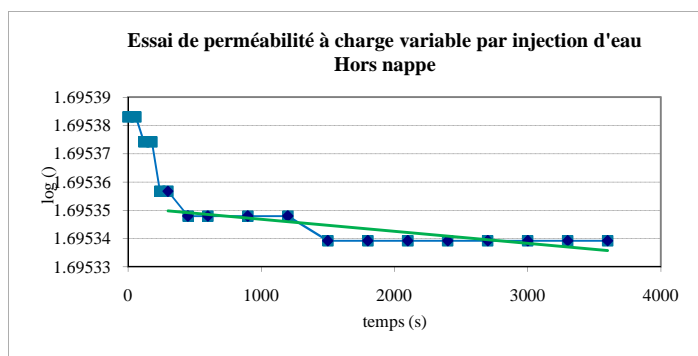
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	48.800	1.695383007
1	60	0	48.800	1.695383007
2	120	0.001	48.799	1.695374249
3	180	0.001	48.799	1.695374249
4	240	0.003	48.797	1.695356732
5	300	0.003	48.797	1.695356732
7.5	450	0.004	48.796	1.695347974
10	600	0.004	48.796	1.695347974
15	900	0.004	48.796	1.695347974
20	1200	0.004	48.796	1.695347974
25	1500	0.005	48.795	1.695339215
30	1800	0.005	48.795	1.695339215
35	2100	0.005	48.795	1.695339215
40	2400	0.005	48.795	1.695339215
45	2700	0.005	48.795	1.695339215
50	3000	0.005	48.795	1.695339215
55	3300	0.005	48.795	1.695339215
60	3600	0.005	48.795	1.695339215

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.695356732
point 2 :	3600	1.695339215
Pente :	5.31E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$K < 10^{-9} \text{ [m/s]}$$

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	24/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC42	Essai n° :	4	Cotes lanterne :	48-49 m

Repère E [m/TN] :	1.2	Lanterne [m/TN]:	de :	48
Diamètre tube injection B [m] :	0.09		à :	49
Longueur lanterne C [m] =	1			
Diamètre lanterne D [m] :	0.116			
Rapport C/D =	8.620689655	Inclinaison du sondage (°) :		0
B ² [m ²] =	0.0081	Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t ₀ (m) :		0.6

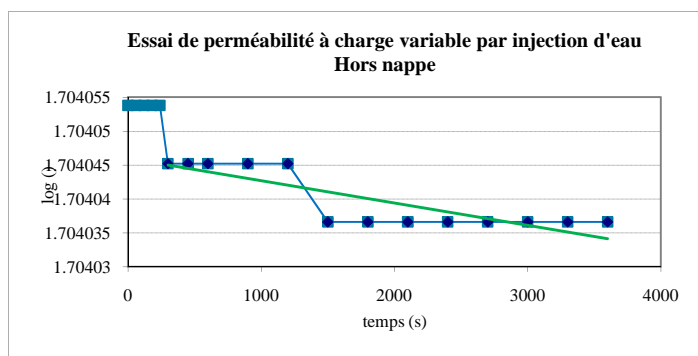
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a : 0.71 Constante (b*C/a) = **0.788732394**
 valeur b : 0.56

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	49.800	1.704053797
1	60	0	49.800	1.704053797
2	120	0	49.800	1.704053797
3	180	0	49.800	1.704053797
4	240	0	49.800	1.704053797
5	300	0.001	49.799	1.704045213
7.5	450	0.001	49.799	1.704045213
10	600	0.001	49.799	1.704045213
15	900	0.001	49.799	1.704045213
20	1200	0.001	49.799	1.704045213
25	1500	0.002	49.798	1.704036627
30	1800	0.002	49.798	1.704036627
35	2100	0.002	49.798	1.704036627
40	2400	0.002	49.798	1.704036627
45	2700	0.002	49.798	1.704036627
50	3000	0.002	49.798	1.704036627
55	3300	0.002	49.798	1.704036627
60	3600	0.002	49.798	1.704036627

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	300	1.704045213
point 2 :	3600	1.704036627
Pente :	2.60E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

K < 10⁻⁹ [m/s]

Site de la Roseraie - Bellegarde (30)

Essai de perméabilité à charge variable par injection d'eau - Hors nappe

Site :	La Roseraie	Date :	24/06/2011	Affaire :	FR0110.001447
Sondage n° :	SC42	Essai n° :	5	Cotes lanterne :	49-50 m

<u>Repère E</u> [m/TN] :	1.2	<u>Lanterne</u> [m/TN]:	de :	49
<u>Diamètre tube injection B</u> [m] :	0.09		à :	50
<u>Longueur lanterne C</u> [m] =	1			
<u>Diamètre lanterne D</u> [m] :	0.116			
<u>Rapport C/D</u> =	8.620689655	<u>Inclinaison du sondage</u> (°) :		0
B^2 [m ²] =	0.0081	<u>Niveau d'eau dans le tube de mesure à l'instant t₀</u> (m) :		0.6

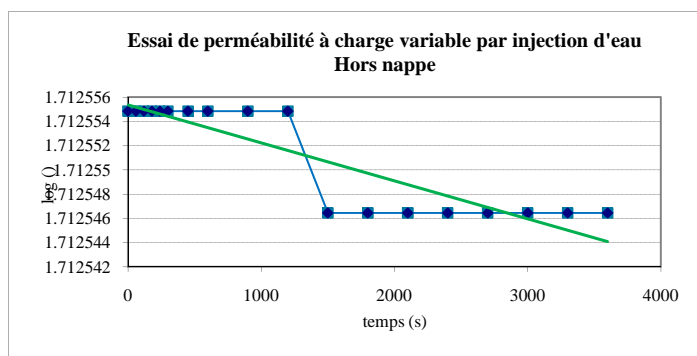
Valeurs a et b de l'abaque (cf. CASSAN, p. 134*) :
 (cf. Essais de perméabilité dans les sols secs)

valeur a :	0.71	Constante (b*C/a) =
valeur b :	0.56	0.788732394

Simplification de la méthode de Nasberg (1951) pour des essais d'eau hors nappe, d'après Cassan (1980),
 "Les essais d'eau dans la reconnaissance des sols", éd. Eyrolles, pp125-135 .

Temps [min]	Temps [s]	Rabattement [m]	Charge [m]	log()
0	0	0	50.800	1.712554857
1	60	0	50.800	1.712554857
2	120	0	50.800	1.712554857
3	180	0	50.800	1.712554857
4	240	0	50.800	1.712554857
5	300	0	50.800	1.712554857
7.5	450	0	50.800	1.712554857
10	600	0	50.800	1.712554857
15	900	0	50.800	1.712554857
20	1200	0	50.800	1.712554857
25	1500	0.001	50.799	1.712546438
30	1800	0.001	50.799	1.712546438
35	2100	0.001	50.799	1.712546438
40	2400	0.001	50.799	1.712546438
45	2700	0.001	50.799	1.712546438
50	3000	0.001	50.799	1.712546438
55	3300	0.001	50.799	1.712546438
60	3600	0.001	50.799	1.712546438

: en cas d'absence de valeur, saisir la formule =NA() dans la case d'entrée correspondante



Détermination de la pente de la droite de régression :

	Temps [s]	log (charge)
point 1 :	0	1.712554857
point 2 :	3600	1.712546438
Pente :	2.34E-09	

Nature du terrain testé : Marnes grises argilo-silteuses

Détermination de la perméabilité équivalente :

$$K < 10^{-9} \text{ [m/s]}$$



Annexe 5-2: Listes des flux du canal du Rhône à Sète (Source VNF)

**Fiche signalétique : CANAL DU RHONE A SETE A ST-GILLES
(code station : 06131910)**

[Informations générales](#)

[Plan de situation](#)

[Disponibilité des résultats](#)

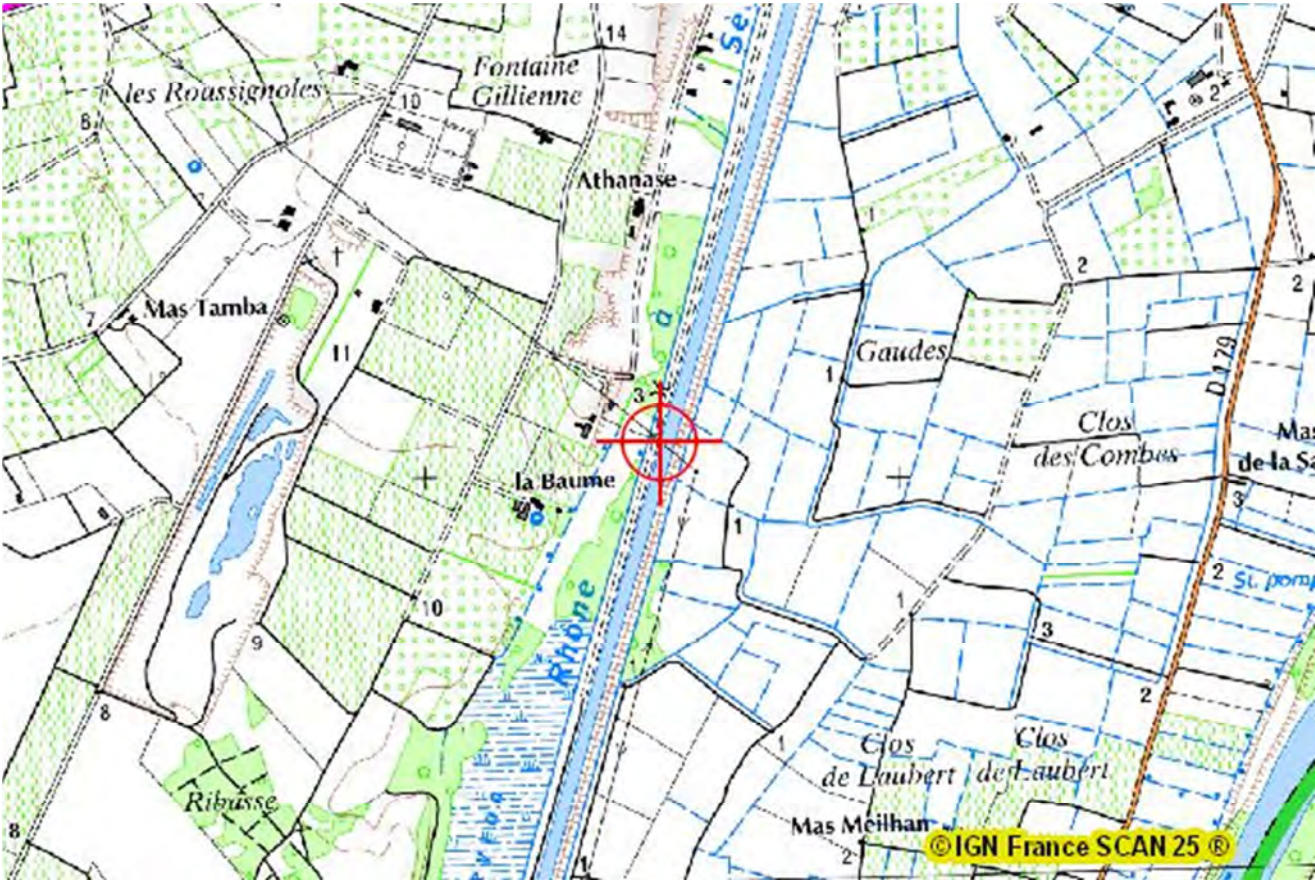
[Informations disponibles pour la station](#)

Informations générales sur la station

Informations générales sur la station	
Département	30
Localisation	Au niveau de la barrière du chemin d'exploitation de la CNR
Code hydrographique	----1482
Point kilométrique	928548
X Lambert 93	815035
Y Lambert 93	6285411
Code de la masse d'eau	FRDR3108a
Type CEMAGREF de la masse d'eau	
X Lambert II étendu	
Y Lambert II étendu	
Altitude	2
Surface du bassin versant	
Finalité de la station	CO
Maître(s) d'ouvrage (*)	Conseil Général du Gard

(*) Plusieurs maîtres d'ouvrage peuvent avoir contribué à la station selon le type de données ou de période.

Plan de situation





Disponibilité des résultats

Années 1970 à 1989																				
Années	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 1990 à 2009																				
Années	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 2010 à 2012			
Années	10	11	12
Physicochimie			
Micropolluants			
Biologie			

Légende	
	données disponibles
	absence de donnée

Fiche signalétique : PETIT RHONE A ST-GILLES 1
(code station : 06131900)

[Informations générales](#)

[Plan de situation](#)

[Disponibilité des résultats](#)

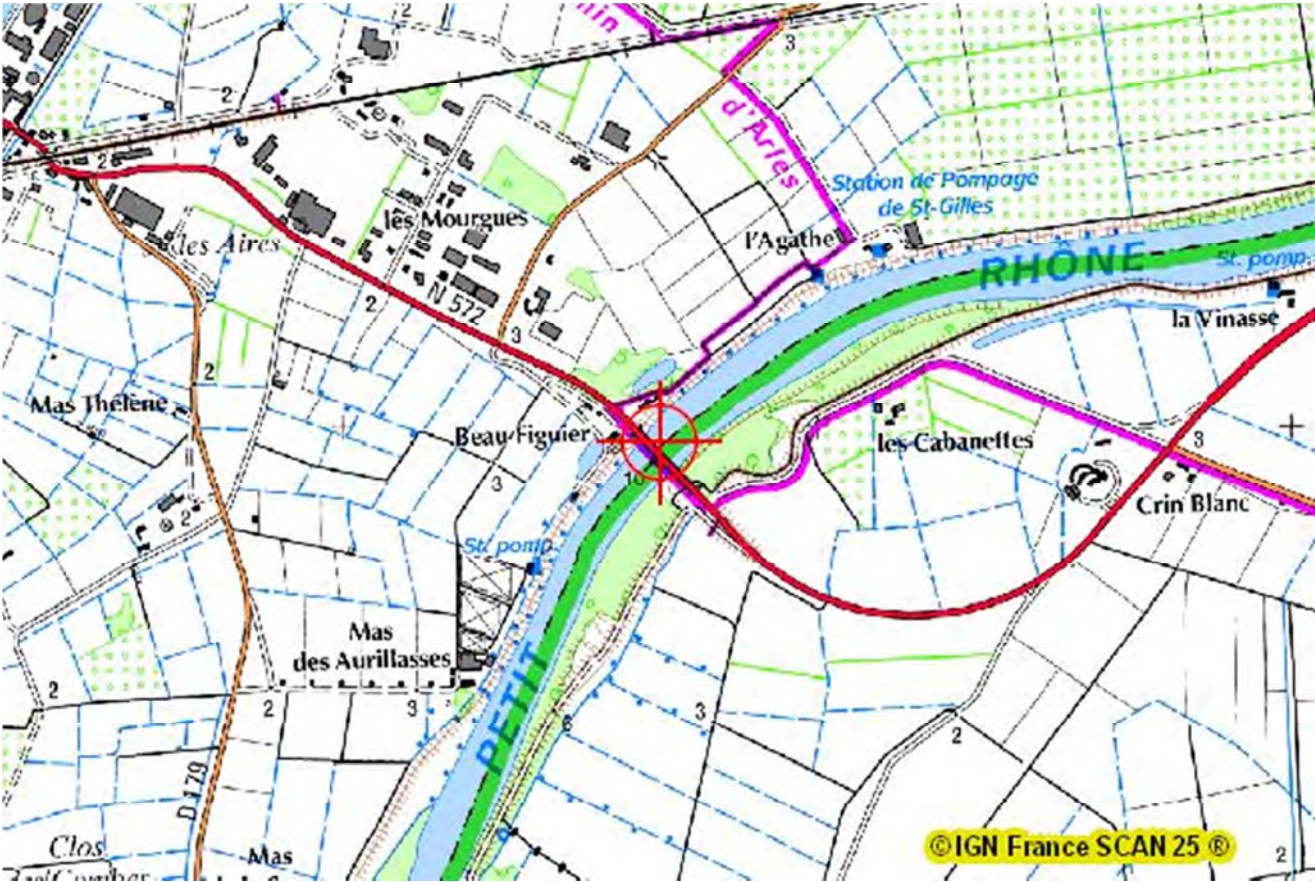
[Informations disponibles pour la station](#)

Informations générales sur la station

Informations générales sur la station	
Département	30
Localisation	Pont N 572 - Beau Figuiier
Code hydrographique	V7300501
Point kilométrique	956079
X Lambert 93	817215
Y Lambert 93	6286289
Code de la masse d'eau	FRDR2009
Type CEMAGREF de la masse d'eau	TTGA
X Lambert II étendu	
Y Lambert II étendu	
Altitude	5
Surface du bassin versant	
Finalité de la station	RCS, CO
Maître(s) d'ouvrage (*)	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, Conseil Général du Gard, Diren Languedoc-Roussillon

(*) Plusieurs maîtres d'ouvrage peuvent avoir contribué à la station selon le type de données ou de période.

Plan de situation





Disponibilité des résultats

Années 1970 à 1989																				
Années	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 1990 à 2009																				
Années	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 2010 à 2012			
Années	10	11	12
Physicochimie			
Micropolluants			
Biologie			

Légende	
	données disponibles
	absence de donnée

Fiche signalétique : PETIT RHONE A ST-GILLES 2
(code station : 06131930)

[Informations générales](#)

[Plan de situation](#)

[Disponibilité des résultats](#)

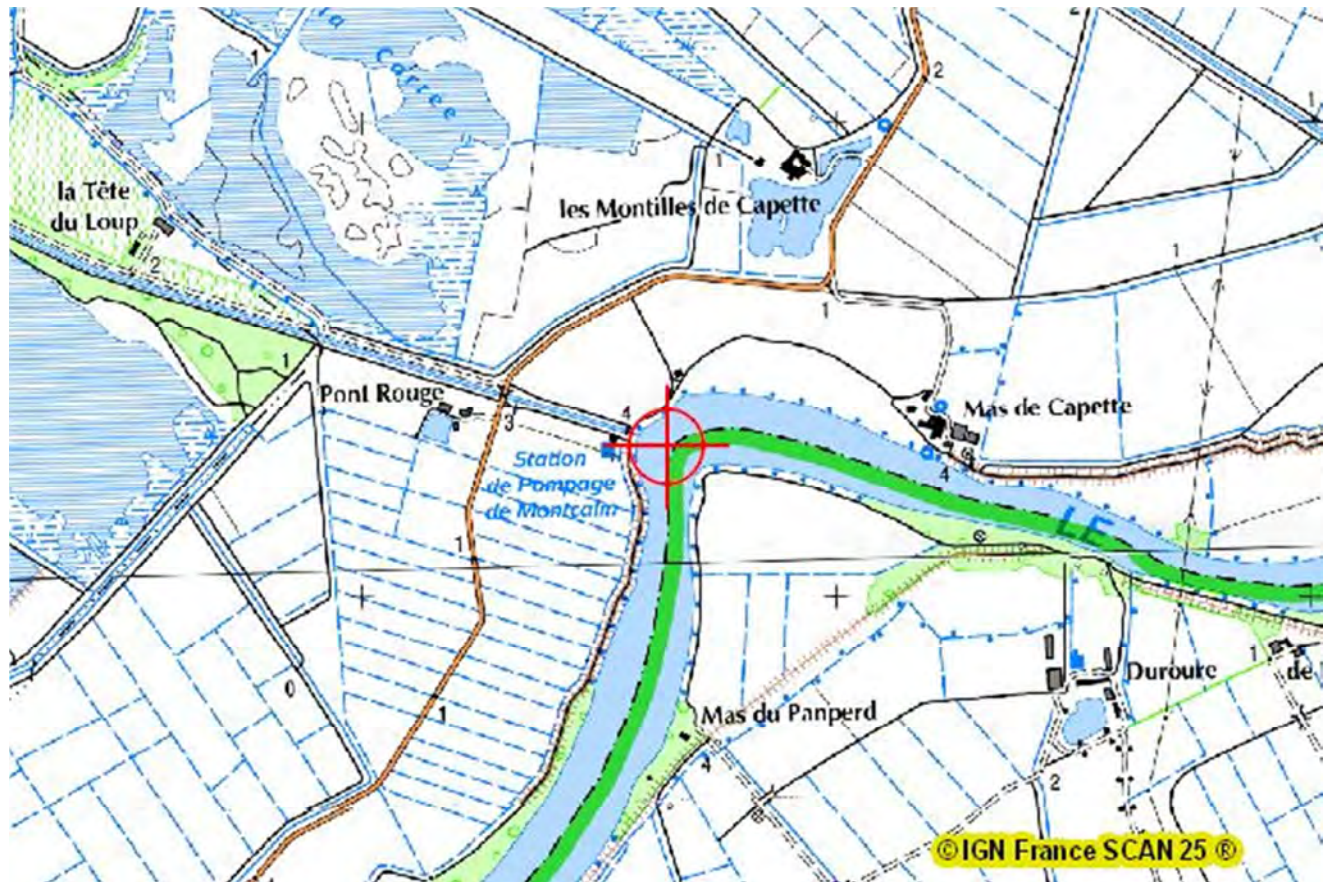
[Informations disponibles pour la station](#)

Informations générales sur la station

Informations générales sur la station	
Département	30
Localisation	Hameau des Maisons des Gardes
Code hydrographique	V7300501
Point kilométrique	979042
X Lambert 93	812103
Y Lambert 93	6274672
Code de la masse d'eau	FRDR2009
Type CEMAGREF de la masse d'eau	TTGA
X Lambert II étendu	
Y Lambert II étendu	
Altitude	4
Surface du bassin versant	
Finalité de la station	ETUDE
Maître(s) d'ouvrage (*)	Conseil Général du Gard

(*) Plusieurs maîtres d'ouvrage peuvent avoir contribué à la station selon le type de données ou de période.

Plan de situation





Disponibilité des résultats

Années 1970 à 1989																				
Années	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 1990 à 2009																				
Années	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
Physicochimie																				
Micropolluants																				
Biologie																				

Années 2010 à 2010	
Années	10
Physicochimie	
Micropolluants	
Biologie	

Légende	
	données disponibles
	absence de donnée



[Qui sommes-nous ?](#) - [Contacts](#) - [Glossaire](#)

[Accueil](#) > [Résultat de la surveillance](#) > [Surveillance des milieux](#) > [Qualité des cours d'eau](#) > Fiche état des eaux : CANAL DU RHONE A SETE A ST-GILLES

**Fiche état des eaux : CANAL DU RHONE A SETE A ST-GILLES
(code station : 06131910)**

[État des eaux de la station](#)
[Évaluation de l'état des eaux douces de surface](#)
[Informations disponibles pour la station](#)

État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydro-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2010	MOY ⓘ	TBE	MOY ⓘ	TBE	?	BE		Ind			Nulles à faibles		MOY	BE
2009	MOY ⓘ	BE	BE	TBE	?	BE		Ind			Nulles à faibles		MOY	BE
2008	MOY ⓘ	BE	BE	TBE	?			Ind			Nulles à faibles		MOY	

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "Indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Impression de la page : Pour une impression correcte des cases de couleur sous Internet Explorer, vous devez cocher l'option "Imprimer les couleurs et les images d'arrière plan" (Menu : "Outils" > "Options Internet..." > onglet : "Avancé" > case à cocher "Impression en cours").

Évaluation de l'état des eaux douces de surface

Pour plus d'informations sur les limites des classes d'état, vous pouvez vous reporter à l'[arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement](#) (format PDF ; 8 Mo).

Informations disponibles pour la station

Fiche signalétique	Fiche état des eaux
Données brutes téléchargeables	Données état des eaux téléchargeables

Dernière modification de la page : 06/03/2009



[Accueil](#) > [Résultat de la surveillance](#) > Surveillance des milieux > [Qualité des cours d'eau](#) > Fiche état des eaux : PETIT RHONE A ST-GILLES 2

Fiche état des eaux : PETIT RHONE A ST-GILLES 2
(code station : 06131930)

[État des eaux de la station](#)
[Évaluation de l'état des eaux douces de surface](#)
[Informations disponibles pour la station](#)

État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Intrants	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydro-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2010	BE	NC	BE	TBE	?						Nulles à faibles		BE	
2007	MOY	NC	BE	TBE	?						Nulles à faibles		MOY	

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteint du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Impression de la page : Pour une impression correcte des cases de couleur sous Internet Explorer, vous devez cocher l'option "Imprimer les couleurs et les images d'arrière plan" (Menu : "Outils" > "Options Internet..." > onglet : "Avancé" > case à cocher "Impression en cours").

Évaluation de l'état des eaux douces de surface

Pour plus d'informations sur les limites des classes d'état, vous pouvez vous reporter à l'[arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement](#) (format PDF ; 8 Mo).

Informations disponibles pour la station

Fiche signalétique	Fiche état des eaux
Données brutes téléchargeables	Données état des eaux téléchargeables

Dernière modification de la page : 06/03/2009



[Accueil](#) > [Résultat de la surveillance](#) > [Surveillance des milieux](#) > [Qualité des cours d'eau](#) > Fiche état des eaux : PETIT RHONE A ST-GILLES 1

Fiche état des eaux : PETIT RHONE A ST-GILLES 1 (code station : 06131900)

[État des eaux de la station](#)
[Évaluation de l'état des eaux douces de surface](#)
[Informations disponibles pour la station](#)

État des eaux de la station

État des eaux de la station

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydro-morphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2010	BE	NC	BE	BE	?	BE	Ind	Ind	BE		Nulles à faibles		BE	MAUV
2009	TBE	NC	BE	TBE	?	BE	Ind	Ind	Ind		Nulles à faibles		BE	MAUV
2008	BE	NC	BE	BE	?	BE	Ind	Ind	Ind		Nulles à faibles		BE	MAUV
2007	MOY	NC	BE	BE	?	BE	Ind	Ind			Nulles à faibles		MOY	MAUV

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
?	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)
NC	Non Concerné
	Absence ou insuffisance de données

État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
?	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Impression de la page : Pour une impression correcte des cases de couleur sous Internet Explorer, vous devez cocher l'option "Imprimer les couleurs et les images d'arrière plan" (Menu : "Outils" > "Options Internet..." > onglet : "Avancé" > case à cocher "Impression en cours").

Évaluation de l'état des eaux douces de surface

Pour plus d'informations sur les limites des classes d'état, vous pouvez vous reporter à l'[arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement](#) (format PDF ; 8 Mo).

Informations disponibles pour la station

Fiche signalétique	Fiche état des eaux
Données brutes téléchargeables	Données état des eaux téléchargeables

Dernière modification de la page : 06/03/2009