

PROCES-VERBAL D'ESSAI

FOUILLES PELLE MECANIQUE ET MESURE DE PERMEABILITE AU DOUBLE ANNEAU

A la demande de : MME MANCHEC

Mail : Mairie.coulmiers@orange.fr

Entreprise : MAIRIE DE COULMIERS

Chantier : COULMIERS

Lieu des essais : RUE DES BLES D'OR

Date d'intervention : 28/06/2017



Nombre d'essais réalisés : 1 (1 non réalisable en raison du matériau)

-

Résultats des essais :

Voir pages suivantes

Observations :

					
O	04/07/17	A. MASSON	P. SEON	1 + 4	1^{ère} diffusion
Indice	Date	Etabli par	Vérifié par	Nb pages	Modifications - Observations

Note : la reproduction intégrale de ce procès-verbal sans modification d'aucune sorte est seule autorisée ; les essais faisant l'objet du présent procès-verbal portent sur un échantillon prélevé dans certaines conditions ; leur représentativité est liée à celle de l'échantillon et ne peut être étendue à une population dont est issu l'échantillon que si l'homogénéité de cette population peut être vérifiée ; en conséquence, le présent procès-verbal n'a en aucun cas valeur de certificat de qualification de l'ensemble de la fabrication et ne doit pas être présenté comme tel.



I) OBJET

Le 28 juin 2017, à la demande de la mairie de COULMIERS et du bureau d'étude LEGRAND, deux fouilles à la pelle ont été réalisées à proximité de la route des blés d'or à COULMIERS, le but étant de réaliser des essais de perméabilités en place dans le cadre d'un projet de bassins d'infiltration d'eau pluviale.

II) FOUILLE A LA PELLE

L'implantation des zones à ausculter a été définie par le bureau d'étude.



Fouille I :



La fouille présentait la coupe géologique suivante :

- 0-20cm = Terre Végétale
- 20-100cm = Limon brun
- 100cm = Arrêt du sondage

Fouille 2 et 2 bis :



La fouille présentait la coupe géologique suivante :

- 0-10cm : Terre végétale
- 10-30cm : Calcaire
- 30-40cm : Calcaire blanchâtre franc
- 40cm : Arrêt sondage sur refus pelle

Une seconde fouille a été réalisée à proximité afin d'essayer de descendre plus profond, la même géologie a été trouvée.

III) ESSAI DE PERMEABILITE

L'essai de perméabilité in situ n'a pu être réalisé que sur la première fouille, en effet il n'est pas possible de réaliser des essais sur de la roche.

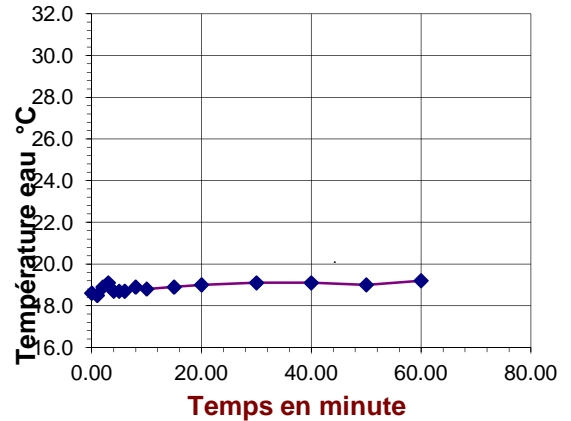
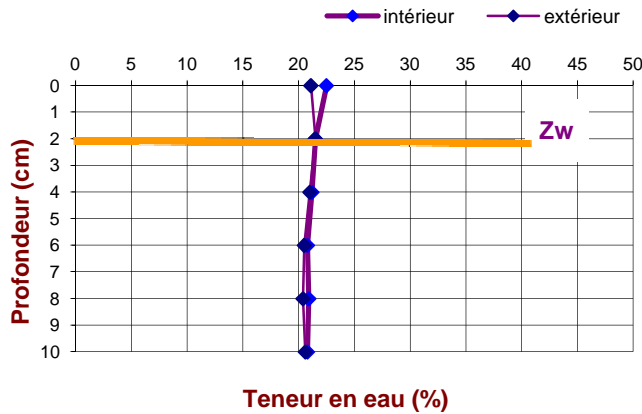
L'essai de perméabilité sur la première fouille a permis d'obtenir une perméabilité K de $1.2 \text{ E-}09$

ANNEXE

MESURE DE PERMEABILITE AU DOUBLE ANNEAU CERAS - NFX 30.418

Chantier : COULMIERS (45)
 Localisation : Zone 1
 N° essai : K1
 Nature du sol : Limon brun

Dossier N° : O-17.4577
 Client : Coulmiers
 Date : 28/09/2017
 Météo : Averse
 Infiltration au préalable : 1h



Temps minute	H mm	Température eau	V infiltré cm3	Vitesse infiltration K _{20°} m/s	Zw (m) =	0,02
		°C			Wi (%) =	21,1
0,00	5,800	18,6	0	0	η =	1,671
1	5,900	18,5	0,2	1,74E-08	Φ (cm) =	20,5
2	6,010	18,9	0,4	1,82E-08	A (cm2)=	329,9
3	6,110	19,1	0,6	1,80E-08	i =	6,0
4	6,220	18,7	0,8	1,82E-08	Φ jauge mesure (cm) =	5,0
5	6,310	18,7	1,0	1,77E-08		
6	6,410	18,7	1,2	1,77E-08		
8	6,520	18,9	1,4	1,56E-08		
10	6,620	18,8	1,6	1,42E-08		
15	6,720	18,9	1,8	1,07E-08		
20	6,820	19,0	2,0	8,86E-09		
30	6,920	19,1	2,2	6,49E-09	K 20 °C m/s =	1,2E-09
40	7,020	19,1	2,4	5,30E-09		
50	7,130	19,0	2,6	4,62E-09		
60	7,240	19,2	2,8	4,17E-09		

