

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO1
Date de l'essai : 19/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 55
Heure départ : 11:23

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 430.1
Y (m) 8 227 892.6
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.30	0
01:00	2.20	0.1
02:00	2.15	0.15
03:00	2.15	0.15
04:00	2.15	0.15
05:00	2.10	0.2
06:00	2.10	0.2
07:00	2.10	0.2
08:00	2.10	0.2
09:00	2.10	0.2
10:00	2.05	0.25
11:00	2.05	0.25
12:00	2.05	0.25
13:00	2.05	0.25
14:00	2.05	0.25
15:00	2.05	0.25



Prof (m)	Description
0-0,10	Limons-sableux grumeleux brun foncé, présence de racines
0,10-0,30	Limons-sableux grumeleux brun foncé
0,30-0,55	Limons-argileux massifs brun rouge, 5 % de cailloux
> 0,55	Arrêt forcé : cailloux + sol compact

Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	0.3	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	1 000 000	mm ³ /h
K global	9.73	mm/h
K global	2.7E-06	m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

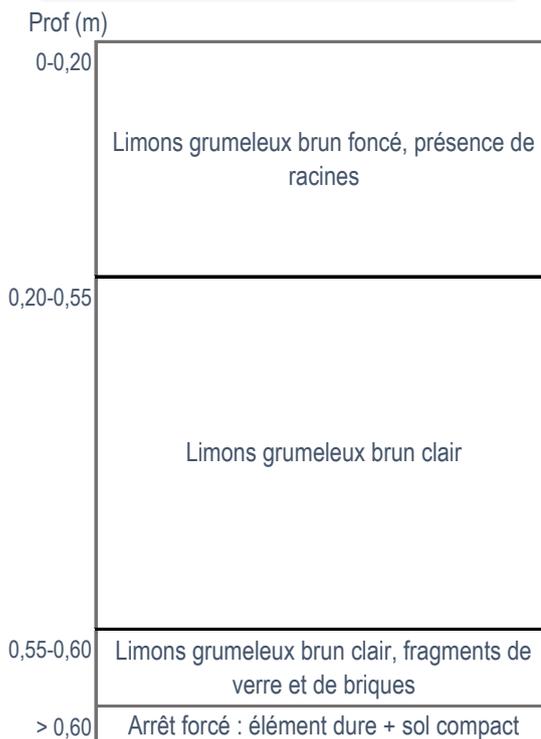
Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO2
Date de l'essai : 19/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 60
Heure départ : 11:47

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 556.8
Y (m) 8 228 136.3
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.40	0
01:00	2.40	0
02:00	2.35	0.05
03:00	2.30	0.1
04:00	2.30	0.1
05:00	2.25	0.15
06:00	2.25	0.15
07:00	2.20	0.2
08:00	2.20	0.2
09:00	2.15	0.25
10:00	2.15	0.25
11:00	2.1	0.3
12:00	2.1	0.3
13:00	2.05	0.35
14:00	2.05	0.35
15:00	2	0



Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	0.4	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	1 600 000	mm ³ /h
K global	15.56	mm/h
K global	4.3E-06	m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO3
Date de l'essai : 19/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 30
Heure départ : 12:24

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 604.6
Y (m) 8 228 223.3
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.50	0
01:00	2.25	0.25
02:00	2.15	0.35
03:00	2.05	0.45
04:00	1.85	0.65
05:00	1.70	0.8
06:00	1.55	0.95
07:00	1.40	1.1
08:00	1.30	1.2
09:00	1.15	1.35
10:00	1.00	1.5
11:00	0.85	1.65
12:00	0.7	1.8
13:00	0.55	1.95
14:00	0.4	2.1
15:00	0.25	2



Prof (m)

0-0,10

Limons grumeleux brun foncé, présence de racines

0,10-0,30

Sable-limoneux fin brun, 15 % de cailloux

> 0,30

Arrêt forcé : élément dure + sol compact

Calcul de la surface de la paroi mouillée

Hauteur d'eau : 15.0 cm
Diamètre : 17.0 cm
Section mouillée : 1 028 cm²
Section mouillée : 102 809 mm²

Calcul de K global (en 15 min)

Volume injecté : 2.3 L
Temps de mesure : 0.3 h
Débit infiltré 9 000 000 mm³/h
K global 87.54 mm/h
K global 2.4E-05 m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO8
Date de l'essai : 18/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 45
Heure départ : 15:49

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 455 138.5
Y (m) 8 228 202.0
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.30	0
01:00	2.20	0.1
02:00	2.10	0.2
03:00	2.00	0.3
04:00	1.90	0.4
05:00	1.85	0.45
06:00	1.80	0.5
07:00	1.70	0.6
08:00	1.60	0.7
09:00	1.50	0.8
10:00	1.45	0.85
11:00	1.35	0.95
12:00	1.3	1
13:00	1.2	1.1
14:00	1.1	1.2
15:00	1.05	1.25



Prof (m)

0-0,10	Limons grumeleux brun foncé, présence de racines
0,10-0,45	Limons grumeleux brun, 30 % de cailloux
> 2,10	Arrêt forcé : cailloux + sol compact

Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	1.3	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	5 000 000	mm ³ /h
K global	48.63	mm/h
K global	1.4E-05	m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO14
Date de l'essai : 17/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 25
Heure départ : 15:06

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 560.1
Y (m) 8 228 452.6
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.50	0
01:00	2.40	0.1
02:00	2.30	0.2
03:00	2.20	0.3
04:00	2.05	0.45
05:00	1.95	0.55
06:00	1.80	0.7
07:00	1.70	0.8
08:00	1.60	0.9
09:00	1.50	1
10:00	1.40	1.1
11:00	1.30	1.2
12:00	1.2	1.3
13:00	1.1	1.4
14:00	1	1.5
15:00	0.9	2



Prof (m)
0-0,20

Limons fins bruns

0,20-0,25

Limons bruns massifs et compacts

> 2,00

Arrêt forcé : sol compact

Calcul de la surface de la paroi mouillée

Hauteur d'eau : 15.0 cm
Diamètre : 17.0 cm
Section mouillée : 1 028 cm²
Section mouillée : 102 809 mm²

Calcul de K global (en 15 min)

Volume injecté : 1.6 L
Temps de mesure : 0.3 h
Débit infiltré 6 400 000 mm³/h
K global 62.25 mm/h
K global 1.7E-05 m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO16
Date de l'essai : 18/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 65
Heure départ : 14:05

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 593.0
Y (m) 8 228 562.7
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.20	0
01:00	2.20	0
02:00	2.20	0
03:00	2.20	0
04:00	2.20	0
05:00	2.15	0.05
06:00	2.15	0.05
07:00	2.15	0.05
08:00	2.10	0.1
09:00	2.10	0.1
10:00	2.10	0.1
11:00	2.05	0.15
12:00	2.05	0.15
13:00	2.05	0.15
14:00	2	0.2
15:00	2	0



Prof (m)	Description
0-0,10	Limons grumeleux brun foncé, présence de racines
0,10-0,50	
0,50-0,65	Limons grumeleux brun
0,50-0,65	Limons massif brun compact
> 0,65	Arrêt forcé : cailloux et sol dur

Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	0.2	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	800 000	mm ³ /h
K global	7.78	mm/h
K global	2.2E-06	m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO17
Date de l'essai : 16/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 25
Heure départ : 12:53

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 758.8
Y (m) 8 228 561.1
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.50	0
01:00	2.45	0.05
02:00	2.40	0.1
03:00	2.35	0.15
04:00	2.30	0.2
05:00	2.25	0.25
06:00	2.20	0.3
07:00	2.15	0.35
08:00	2.10	0.4
09:00	2.05	0.45
10:00	2.00	0.5
11:00	1.95	0.55
12:00	1.9	0.6
13:00	1.9	0.6
14:00	1.85	0.65
15:00	1.8	1



Prof (m)
0-0,20

Limons fins bruns , 5 % de cailloux

0,20-0,25

Limons fins bruns , 50 % de cailloux

> 2,00

Arrêt forcé : cailloux et sol dur

Calcul de la surface de la paroi mouillée

Hauteur d'eau : 15.0 cm
Diamètre : 17.0 cm
Section mouillée : 1 028 cm²
Section mouillée : 102 809 mm²

Calcul de K global (en 15 min)

Volume injecté : 0.7 L
Temps de mesure : 0.3 h
Débit infiltré 2 800 000 mm³/h
K global 27.24 mm/h
K global 7.6E-06 m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO18
Date de l'essai : 17/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 50
Heure départ : 14:37

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 787.5
Y (m) 8 228 473.9
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	4.00	0
01:00	3.80	0.2
02:00	3.50	0.5
03:00	3.25	0.75
04:00	3.05	0.95
05:00	2.80	1.2
06:00	2.55	1.45
07:00	2.30	1.7
08:00	2.10	1.9
09:00	1.85	2.15
10:00	1.60	2.4
11:00	1.30	2.7
12:00	1.05	2.95
13:00	0.8	3.2
14:00	0.6	3.4
15:00	0.45	4



Prof (m)
0-0,25

Limons grumeleux brun foncé, présence de racines et d'environ 5 % de cailloux

0,25-0,50

Limons grumeleux brun foncé, présence de racines et fragments de béton

> 0.50

Arrêt forcé : sol compact

Calcul de la surface de la paroi mouillée

Hauteur d'eau : 15.0 cm
Diamètre : 17.0 cm
Section mouillée : 1 028 cm²
Section mouillée : 102 809 mm²

Calcul de K global (en 15 min)

Volume injecté : 3.6 L
Temps de mesure : 0.3 h
Débit infiltré 14 200 000 mm³/h
K global 138.12 mm/h
K global 3.8E-05 m/s

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO21
Date de l'essai : 16/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 50
Heure départ : 12:30

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 727.1
Y (m) 8 228 766.2
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.50	0
01:00	2.25	0.25
02:00	2.10	0.4
03:00	1.95	0.55
04:00	1.80	0.7
05:00	1.70	0.8
06:00	1.55	0.95
07:00	1.45	1.05
08:00	1.30	1.2
09:00	1.20	1.3
10:00	1.05	1.45
11:00	0.95	1.55
12:00	0.8	1.7
13:00	0.7	1.8
14:00	0.6	1.9
15:00	0.5	2



Prof (m)
0-0,40

Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	2.0	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	8 000 000	mm ³ /h
K global	77.81	mm/h
K global	2.2E-05	m/s

0-0,40	Limons massifs brun clair
0,40-0,50	Limons massifs brun clair, avec traces d'oxydation (< 5 %)
> 0,50	Arrêt forcé : fragments de briques et de béton

EVALUATION DE LA PERMEABILITE

Essai Porchet

Client : SPL EPOPEA
Etude : ZAC Mont Coco - 14000 Caen
Référence : NO2700420 - 1088453_01
Date : 24/04/2024 **Opérateur :** Joffrey LEROUX

Identifiant : PO22
Date de l'essai : 18/04/2024
Largeur (cm) : 17
Profondeur (cm) : 70
Heure départ : 14:30

Repère : RGF 93 CC49
X (m) 1 454 690.0
Y (m) 8 228 669.0
Précision : ± 1 m

Mesure in-situ		
Temps (minutes)	Volume bidon	Volume cumulé
0	2.40	0
01:00	2.40	0
02:00	2.40	0
03:00	2.40	0
04:00	2.40	0
05:00	2.40	0
06:00	2.40	0
07:00	2.40	0
08:00	2.40	0
09:00	2.35	0.05
10:00	2.35	0.05
11:00	2.35	0.05
12:00	2.35	0.05
13:00	2.3	0.1
14:00	2.3	0.1
15:00	2.3	0.1



Calcul de la surface de la paroi mouillée		
Hauteur d'eau :	15.0	cm
Diamètre :	17.0	cm
Section mouillée :	1 028	cm ²
Section mouillée :	102 809	mm ²

Calcul de K global (en 15 min)		
Volume injecté :	0.1	L
Temps de mesure :	0.3	h
Débit infiltré	400 000	mm ³ /h
K global	3.89	mm/h
K global	1.1E-06	m/s

