# FICHE DE MESURE DE LA PERMEABILITE PAR INFILTRATION
## ESSAI LEFRANC

N° Essai

**E3**

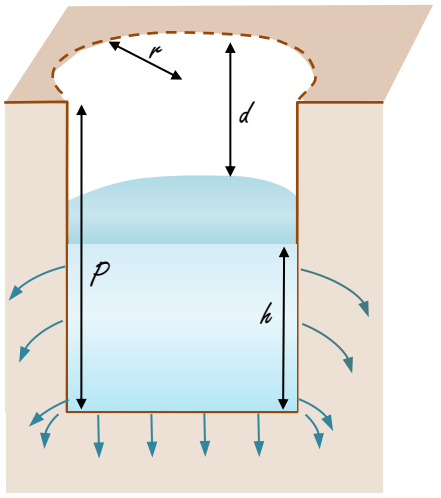
Responsable du projet : **Jean-Baptiste DROUET**
Chef de projets géotechniques

*Date :* 20/01/2020
*Heure de l'essai :* 8h10

Informations sur projet :
*Projet :* **52-19-01** **FORGES 2022**
*Adresse :* **Rue Auguste Parisot - ZA Plein'Est - CHAUMONT (52)**
*Mission :* **Essais d'infiltration - Annexe de l'étude G2 PRO**
*Météo :* Ensoleillé / -1 °C

| Profondeur | Description | Eau observée |
|---|---|---|
| Terrain actuel → 0 | | *non* |
| 0 → 2,20 m | Remblais : Argiles à blocs calcaires | *non* |
| 2,20 m → 3,05 | Remblais ou niveaux d'altération du substratum calcaire : Argiles à blocs calcaires | *non* |

**Dimensions FORAGE**




Dimensions forage :

| | | |
|---|---|---|
| Diamètre $2r$ = | 0,089 | m |
| Profondeur $P$ = | 3,05 | m |
| Niveau nappe = | 3,05 | m |

Données initiales :

| | | |
|---|---|---|
| Hauteur d'eau $h_0$ = | **48** | **cm** |
| Distance lame d'eau $d_0$ = | 2,57 | m |

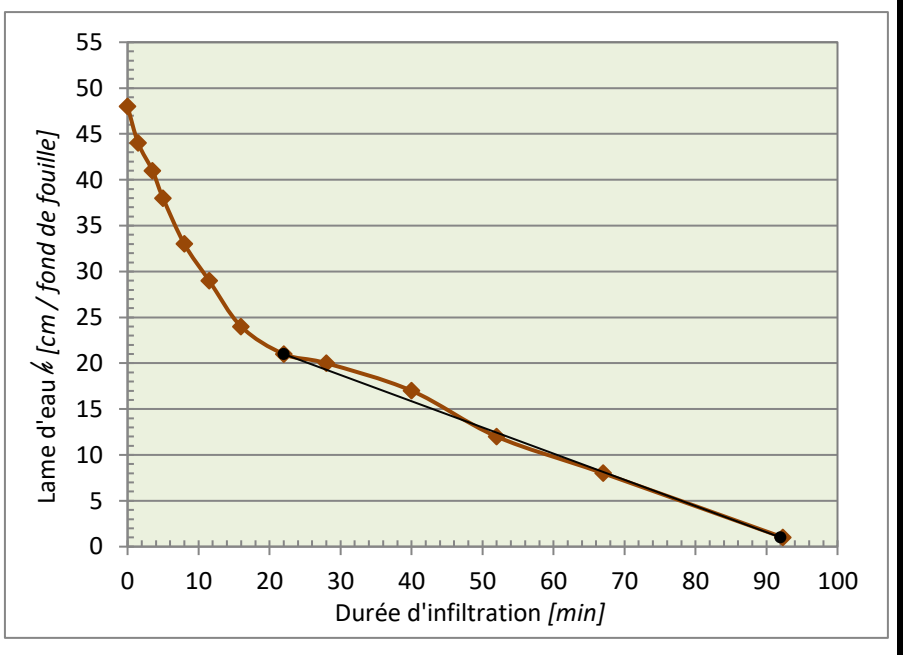
Saturation :

| | | |
|---|---|---|
| Volume à saturer $V_0$ = | 3,0 | l |
| Volume injecté avant saturation = | 26,0 | l |
| = | *8,7* | x $V_0$ |

Sols testés : Remblais d'argiles à blocs

**Résultats ESSAI LEFRANC**

| $t$ | $\Delta t$ | $h$ | $\Delta h$ |
|---|---|---|---|
| *[min]* | *[s]* | *[cm]* | *[cm]* |
| 0 | 0 | 48 | 0 |
| 1,50 | 90 | 44 | 4 |
| 3,50 | 120 | 41 | 7 |
| 5,00 | 90 | 38 | 10 |
| 8,00 | 180 | 33 | 15 |
| 11,50 | 210 | 29 | 19 |
| 16,00 | 270 | 24 | 24 |
| 22,00 | 360 | 21 | 27 |
| 28,00 | 360 | 20 | 28 |
| 40,00 | 720 | 17 | 31 |
| 52,00 | 720 | 12 | 36 |
| 67,00 | 900 | 8 | 40 |
| 92,33 | 1520 | 1 | 47 |
| 92,33 | | | |
| 92,33 | | | |




| *Valeurs de référence* | |
|---|---|
| *22* | *21* |
| *92* | *1* |

**Perméabilité apparente**
**K = 1,0E-05 m/s**