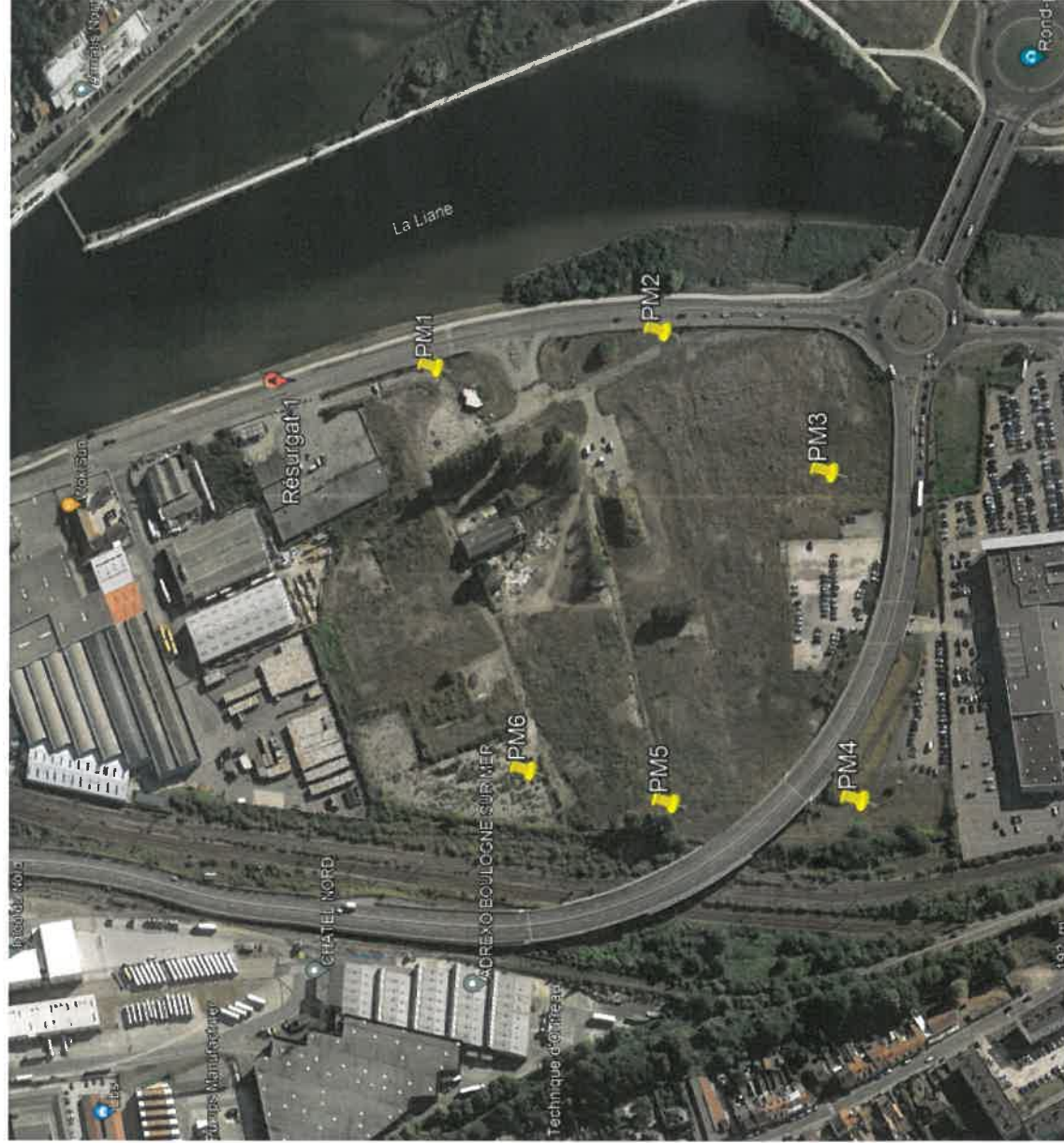


Implantation des sondages de reconnaissance géotechniques



**HYDROGEOTECHNIQUE****OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1****Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m

1/9

**Forage : PM1**

EXGTE B3.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0	Limon sableux gris foncé, débris de briques, briques, grave non traité, débris de béton, racinelles	Pelle mécanique 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large
0,25 m		
0,5		
1	Limon sableux gris foncé, débris de briques, briques, grave non traité, débris de béton	
1,25 m		
1,5	Sable gris	
2		
2,00 m		





Vue de la fouille ouverte



Vue de la paroi de la fouille



Formations extraites

Remise en état du site



**GROUPE  
HYDROGEOTECHNIQUE**

**Essai de perméabilité à l'eau  
en fouille de type MATSUO**

(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non saturés

Dossier : C.21.33.122

Chantier : Résurgat 1 Outreau

Date : 05/10/2021

Lithologie : Limon sableux, débris de briques, débris de béton

Sondage :

PM1

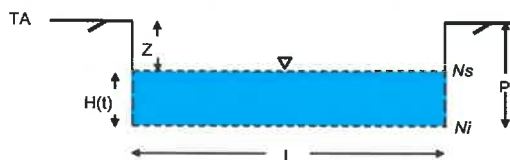
Profondeur d'essai :

de ( $N_s$  = Niveau supérieur) : 0,70 m /TA

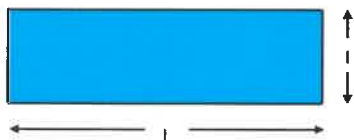
à ( $N_i$  = Niveau inférieur) : 1,00 m /TA

(TA = Terrain Actuel)

Vue en coupe



Vue en plan



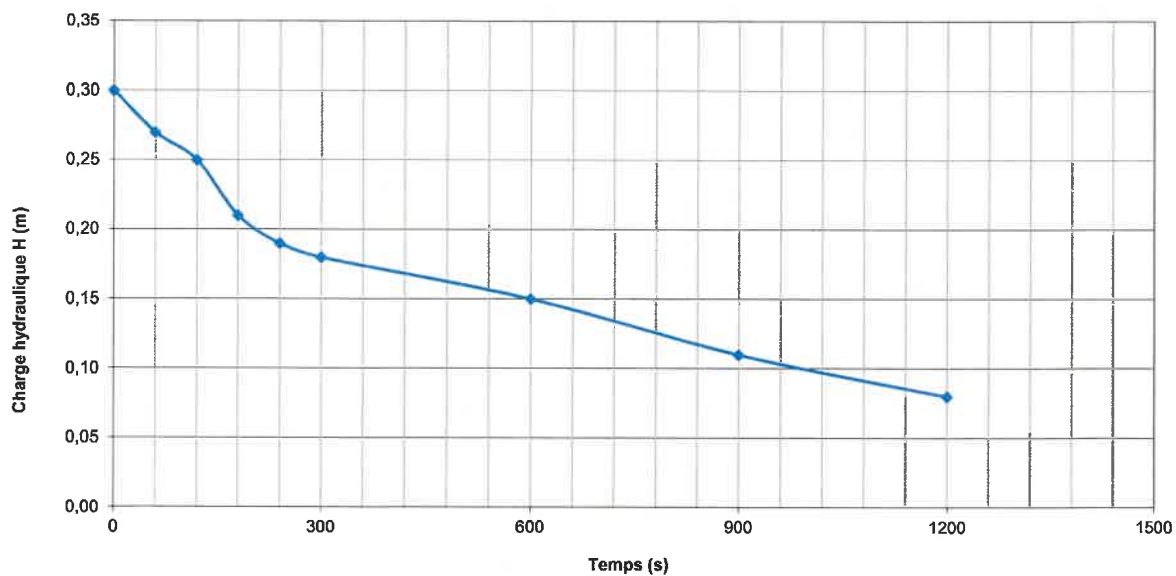
Temps t en s	Charge hydraulique H(t) en m	Variation de charge $\Delta H(t)$ en m	Observations
0	0,300	0,000	
60	0,270	0,030	
120	0,250	0,020	
180	0,210	0,040	
240	0,190	0,020	
300	0,180	0,010	
600	0,150	0,030	
900	0,110	0,040	
1200	0,080	0,030	

L = Longueur de la fouille (en m) = 1,00

l = Largeur de la fouille (en m) = 0,50

P = Profondeur de la fouille / TA (en m) = 1,00

$H(t(0))$  = Charge au démarrage de l'essai (en m) = 0,30



**k = 1E-04 m.s<sup>-1</sup>**



**HYDROGEOTECHNIQUE**

**OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1**

**Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m




1/9

**Forage : PM2**

EXGTE 03.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0	Grave non traité, débris de briques, briques, débris de béton, limon sableux noir, racielles	Pelle mécaniques 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large
0,5	0,50 m	
1	Limon sableux noir, ggrave non traité, débris de briques, briques, débris de béton	
1,5	1,50 m	
2	Sable argileux gris vert	
2	2,00 m	



	
Vue de la fouille ouverte	Vue de la paroi
	
Remise en état du site	



**GROUPE  
HYDROGEOTECHNIQUE**

## Essai de perméabilité à l'eau en fouille de type MATSUO

(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non saturés

Dossier : C.21.33.122

Chantier : Résurgat 1 Outreau

Date : 05/10/2021

Lithologie : Limon sableux, débris de briques, débris de béton

Sondage :

PM2

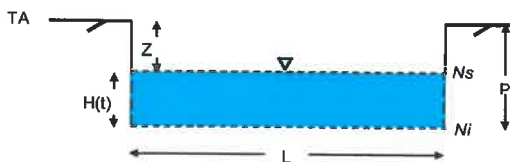
Profondeur d'essai :

de (Ns = Niveau supérieur) : 0,60 m /TA

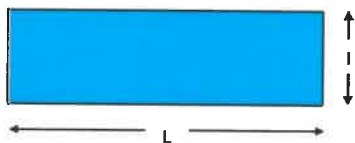
à (Ni = Niveau inférieur) : 1,00 m /TA

(TA = Terrain Actuel)

Vue en coupe



Vue en plan



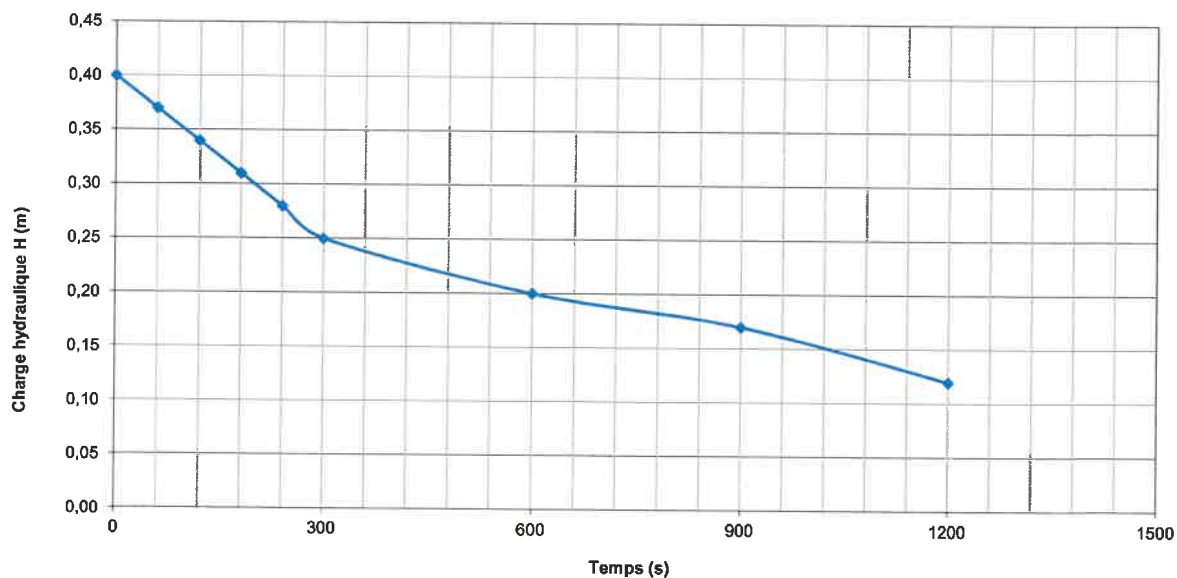
Temps t en s	Charge hydraulique H(t) en m	Variation de charge ΔH(t) en m	Observations
0	0,400	0,000	
60	0,370	0,030	
120	0,340	0,030	
180	0,310	0,030	
240	0,280	0,030	
300	0,250	0,030	
600	0,200	0,050	
900	0,170	0,030	
1200	0,120	0,050	

L = Longueur de la fouille (en m) = 1,00

l = Largeur de la fouille (en m) = 0,50

P = Profondeur de la fouille / TA (en m) = 1,00

H(t(0)) = Charge au démarrage de l'essai (en m) = 0,40



k = 1E-04 m.s<sup>-1</sup>

**HYDROGEOTECHNIQUE****OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1****Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m





1/9

**Forage : PM3**

EXGTE B3.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0	Limons sableux brun, débris de briques, débris de béton, racines	Pelle mécanique 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large
0,40 m		
0,5		
1	Limons sableux brun, débris de briques, débris de béton	
1,5		
1,60 m		
2	Sable argileux gris foncé vert	
2,00 m		



	
<p data-bbox="853 1388 877 1680">Vue de la fouille ouverte</p> 	<p data-bbox="853 560 877 873">Vue de la paroi de la fouille</p> 
<p data-bbox="1468 1411 1492 1657">Formations extraites</p>	<p data-bbox="1468 582 1492 851">Remise en état du site</p>



(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non non-saturés

Date : 05/10/2021

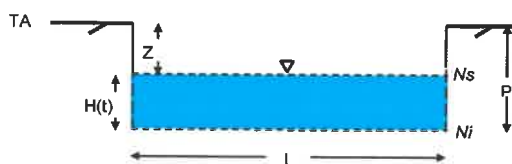
**Lithologie** Limon sableux, débris de briques, débris de béton

PM3

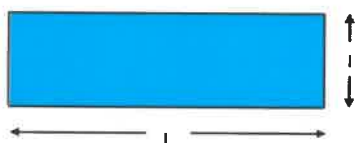
à (Ni = Niveau inférieur) : 1,00 m / TA

(TA = Terrain Actuel)

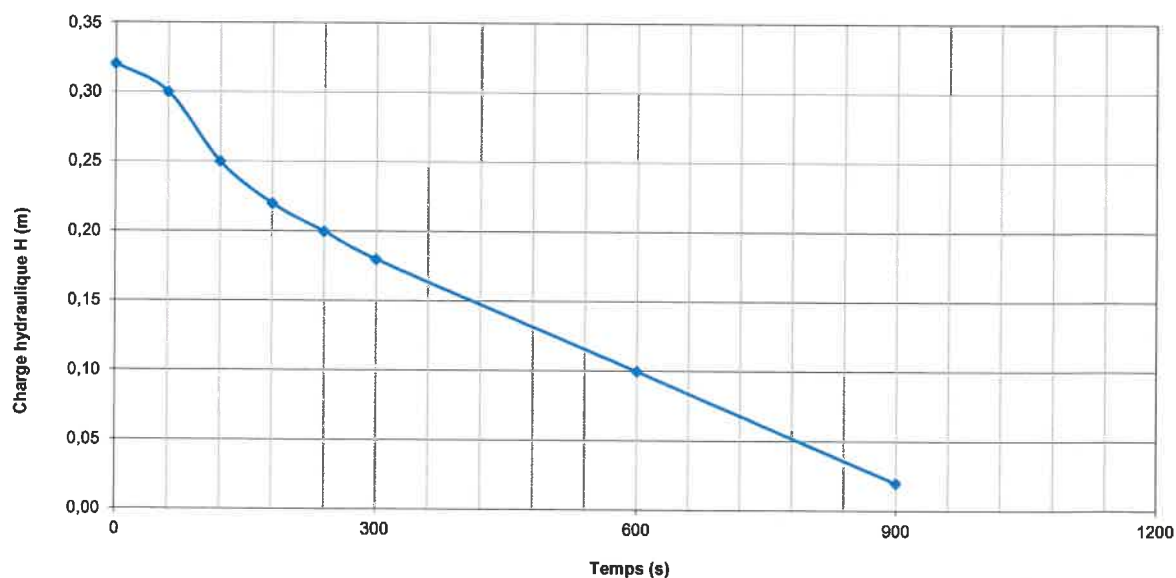
### Vue en coupe



### Vue en plan



L = Longueur de la fouille (en m) =	1,00
l = Largeur de la fouille (en m) =	0,50
P = Profondeur de la fouille / TA (en m) =	1,00
H(t(0)) = Charge au démarrage de l'essai (en m) =	0,32



$$k = 2E-04 \text{ m.s}^{-1}$$



**HYDROGEOTECHNIQUE**

**OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1**

**Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m





1/9

**Forage : PM4**

EXGTE B3.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0	Limons sableux brun, débris de briques, débris de béton, racines	Pelle mécanique 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large
0,40 m		
0,5		
1	Limons sableux brun, débris de briques, débris de béton, blocs de béton longueur 1 mètre, parpaing	
1,5		
2	2,00 m	



	
<p>Vue de la fouille ouverte</p>	<p>Vue de la paroi de la fouille</p>
	
<p>Formations extraites</p>	<p>Remise en état du site</p>



### Essai de perméabilité à l'eau en fouille de type MATSUO

(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non non-saturés

**Dossier : C.21.33.122**

**Chantier : Résurgat 1 Outreau**

Date : 05/10/2021

**Lithologie** Limon sableux, débris de briques, débris de béton

**Sondage :**

PM4

Profondeur d'essai :

de (Ns = Niveau supérieur) :

0,63

 $m/TA$ 

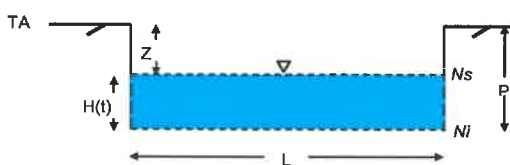
à (Ni = Niveau inférieur) :

1.00

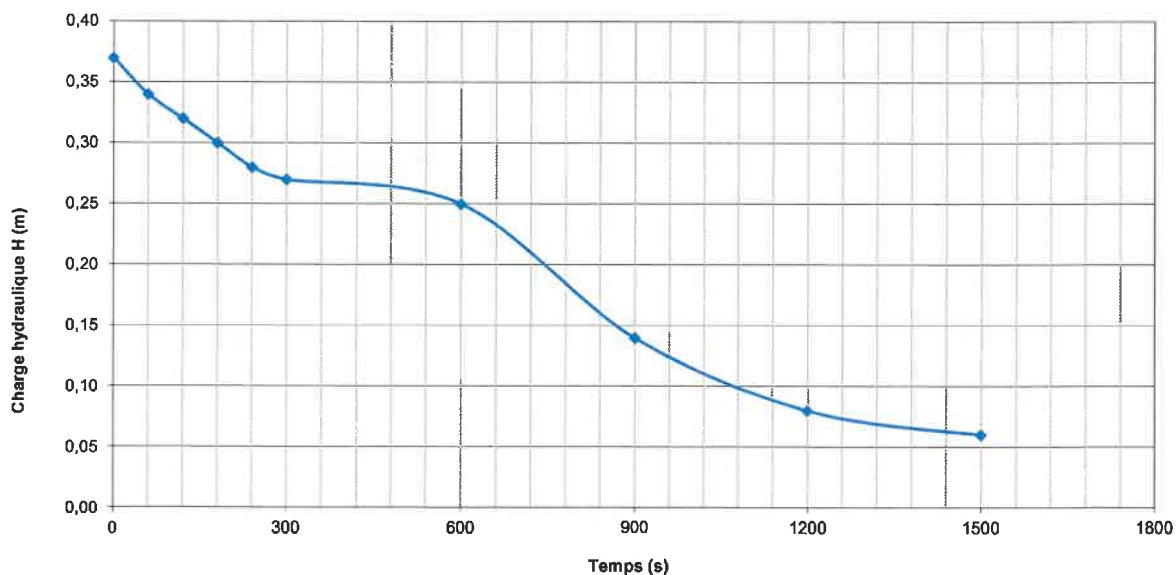
 $m/TA$ 

(TA = Terrain Actuel)

### Vue en coupe



### Vue en plan

[illegible]

$k = 1E-04 \text{ m.s}^{-1}$



**HYDROGEOTECHNIQUE**

**OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1**

**Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m




1/9

**Forage : PM5**

EXGTE B3.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0		
	Limon sableux brun, débris de briques, racicules, carrelage, briques	
0,5	0,50 m	
1		
	Limon sableux brun, débris de briques, racicules, carrelage, briques	
1,5		
	1,70 m	
	Sable argileux gris foncé	
2	2,00 m	

Pelle mécanique 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large

	
Vue de la fouille ouverte	Vue de la paroi de la fouille
	Remise en état du site



(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non non-saturés

Date : 05/10/2021

**Lithologie** Limon sableux, débris de briques, débris de béton

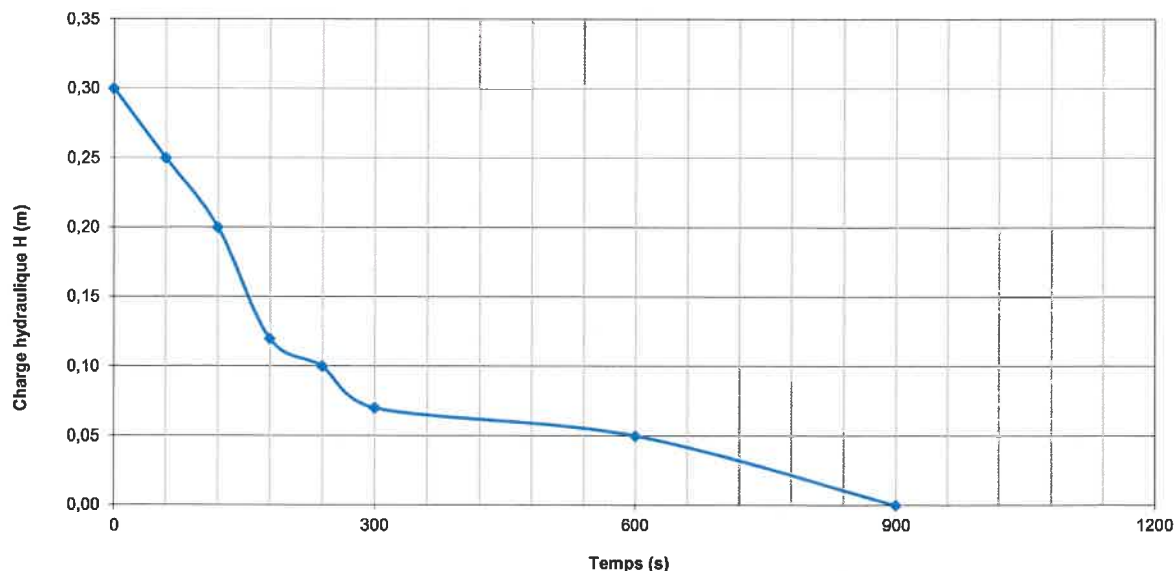
**PM5**

à (Ni = Niveau inférieur) : 1,00 m / TA

(TA = Terrain Actuel)

A diagram of a rectangle with a blue fill and a black border. Below the rectangle, a horizontal dimension line with arrows at both ends indicates the length. To the right of the rectangle, a vertical dimension line with arrows at both ends indicates the width.

$H(t(0)) = \text{Charge au démarrage de l'essai (en m)} =$	0,30
--	------



$$k = 3E-04 \text{ m.s}^{-1}$$





**HYDROGEOTECHNIQUE**

**OUTREAU (62)**

Contrat C.21.33122

**Résurgat 1**

**Communauté d'agglomération du Boulonnais**

Date début : 05/10/2021 Machine : PELLE 9T Profondeur : 0,00 - 2,00 m

1/9

**Forage : PM6**

EXGTE B3.21.2/GTE

Profondeur	Lithologie	Outil
0	Grave non traité, limon sableux brun gris, débris de briques, débris de béton, racielles	Pelle mécanique 9 tonnes avec un godet de 50 cm de large
0,5		
0,60 m		
1	Grave non traité, limon sableux brun gris, débris de briques, débris de béton	
1,5	Sable argileux gris foncé	
1,54 m		
2	2,00 m	



Vue de la fouille ouverte



Vue de la paroi de la fouille



Formations extraites



Remise en état du site

## Essai de perméabilité à l'eau en fouille de type MATSUO

(à charge variable après arrêt d'injection)  
en sols non non-saturés

**Dossier : C.21.33.122**

**Chantier : Résurgat 1 Outreau**

Date : 05/10/2021

**Lithologie** Limon sableux, débris de briques, débris de béton

Sondage :

**PM6**

**Profondeur d'essai :**

de (Ns = Niveau supérieur) : 0,63

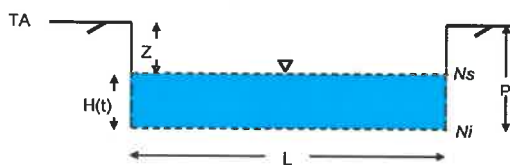
 $m/TA$ 

à (Ni = Niveau inférieur) : 1,00

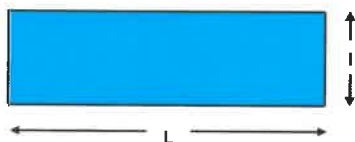
m ЛА

(TA = Terrain Actuel)

### Vue en coupe



### Vue en plan

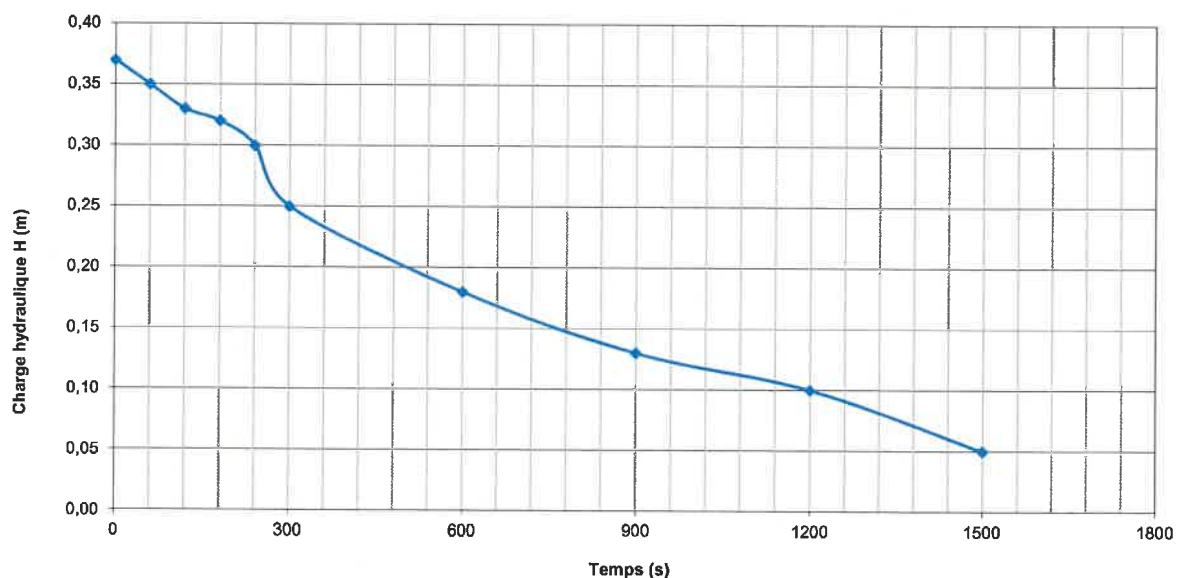
[illegible]

L = Longueur de la fouille (en m) =	1,00
-------------------------------------	------

$l$ = Largeur de la fouille (en m) =	0,50
--------------------------------------	------

P = Profondeur de la fouille / TA (en m) =	1,00
--	------

$H(t(0)) = \text{Charge au démarrage de l'essai (en m)} =$	0,37
--	------

 $k = 1E-04 \text{ m.s}^{-1}$