

ANNEXES



Annexe 1.

Méthodes analytiques et LQ

Cette annexe contient 2 pages.

Méthode	n° CAS	Molécules	Eaux peu chargées		Matrices solides		Air		
			LQI	Unité	LQI	Unité	µg/tube	µg/filtre	µg/l
COHVs / BTEXs (Composés Organo Halogénés Volatils / BTEXs)									
Méthode par HS/GC/MS									
HS/GC/MS	75-35-4	1,1 Dichloroéthène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	563-58-6	1,1 Dichloropropène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	630-20-6	1,1,1,2 Tétrachloroéthane	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	79-00-5	1,1,2 Trichloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	79-34-5	1,1,2,2 Tétrachloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	75-34-3	1,1-dichloroéthane	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	106-93-4	1,2 Dibromoéthane	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	590-12-5	1,2 Dibromoéthène	10	µg/l					
HS/GC/MS	95-50-1	1,2 Dichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	87-61-6	1,2,3 Trichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	526-73-8	1,2,3 Triméthylbenzène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	120-82-1	1,2,4 Trichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	95-63-6	1,2,4 Triméthylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	107-06-2	1,2-Dichloroéthane	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	541-73-1	1,3 Dichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS		1,3,5 Trichlorobenzène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	108-67-8	1,3,5 Triméthylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	106-46-7	1,4-dichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	95-49-8	2-Chlorotoluène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS		2-Ethyltoluène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	106-43-4	4-Chlorotoluène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	71-43-2	Benzène	0,5	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	74-97-5	Bromochlorométhane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	75-27-4	Bromodichlorométhane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	108-90-7	Chlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS		Chloroéthane	50	µg/l	2	mg/kgMS			
HS/GC/MS		Chlorométhane	50	µg/l	2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	75-01-4	Chlorure de vinyle	0,5	µg/l	0,02	mg/kgMS	2		
HS/GC/MS	156-59-2	Cis 1,2-dichloroéthylène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	10061-01-5	Cis 1,3-dichloropropène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	124-48-1	Dibromochlorométhane	2	µg/l	0,2	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	74-95-3	Dibromométhane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	75-09-2	Dichlorométhane	5	µg/l	0,05	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	100-41-4	Ethylbenzène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS		Ethyl-Tert-ButylEther	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS		Hexachloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS		Iso-butylbenzène			0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	98-82-8	Isopropylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	108-33-3	m+p-xylène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	106-42-3	Méthyl-Tert-Butyl Ether	5	µg/l	0,05	mg/kgMS			
HS/GC/MS	108-33-3	m-xylène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	104-51-8	n-butylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	103-65-1	n-Propyl benzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	95-47-6	o-xylène	1	µg/l	0,5	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS		Pentachloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	106-42-3	p-xylène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	135-98-8	sec-butylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	100-42-5	Styrène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	98-06-6	tert-butylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	127-18-4	Tétrachloroéthylène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	56-23-5	Tétrachlorométhane	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	108-88-3	Toluène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	156-60-5	Trans-1,2-Dichloroéthylène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	10061-02-6	Trans-1,3-Dichloropropène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	75-25-2	Tribromométhane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	75-25-2	Tribromométhane	0,25	µg/l					
HS/GC/MS	79-01-6	Trichloroéthylène	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	67-66-3	Trichlorométhane	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
Indice Hydrocarbures Volatils par HS/GC/MS									
HS/GC/MS	-	>MeC5-nC8	30	µg/l	1	mg/kgMS	100		
HS/GC/MS	-	>nC8-nC10	30	µg/l	1	mg/kgMS	100		
HS/GC/MS	-	>nC10-nC12					100		

Méthode	n° CAS	Molécules	Eaux peu chargées		Matrices solides		Air		
			LQI	Unité	LQI	Unité	µg/tube	µg/filtre	µg/l
COHVs / BTEXs (Composés Organo Halogénés Volatils / BTEXs)									
Méthode par HS/GC/MS									
HS/GC/MS	75-35-4	1,1 Dichloroéthène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	563-58-6	1,1 Dichloropropène	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	630-20-6	1,1,1,2 Tétrachloroéthane	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	71-55-6	1,1,1-Trichloroethane	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	79-00-5	1,1,2 Trichloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	79-34-5	1,1,2,2 Tétrachloroéthane	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	75-34-3	1,1-dichloroéthane	2	µg/l	0,1	mg/kgMS	10		
HS/GC/MS	106-93-4	1,2 Dibromoéthane	1	µg/l	0,05	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	590-12-5	1,2 Dibromoéthène	10	µg/l					
HS/GC/MS	95-50-1	1,2 Dichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
HS/GC/MS	87-61-6	1,2,3 Trichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	526-73-8	1,2,3 Triméthylbenzène	5	µg/l	0,2	mg/kgMS			
HS/GC/MS	120-82-1	1,2,4 Trichlorobenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	25		
HS/GC/MS	95-63-6	1,2,4 Triméthylbenzène	1	µg/l	0,1	mg/kgMS	5		
TPH Split Aromatiques / Aliphatiques									
-	-	C5 – C6	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C6 – C8	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C8 – C10	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C10 – C12	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C12 – C16	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C16 – C21	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	>C21 – C35	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	>C35	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	Somme Fractions aliphatiques	80	µg/l	80	mg/kgMS	50		
-	-	>C6 – C7	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C7 – C8	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C8 – C10	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C10 – C12	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C12 – C16	10	µg/l	10	mg/kgMS	10		
-	-	>C16 – C21	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	>C21 – C35	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	>C35	10	µg/l	10	mg/kgMS			
-	-	Somme Fractions aromatiques	80	µg/l	80	mg/kgMS	50		
-	-	TPH (somme)	160	µg/l	160	mg/kgMS	100		
HAPs (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques)									
	91-20-3	Naphtalène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
	91-57-6	2-Méthyl Naphtalène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS			
		Acénaphthylène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,1	
		Acénaphthène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Fluorène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Phénanthrène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Anthracène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Fluoranthène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Pyrène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		2-Méthylfluoranthène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS			
		Benzo(a)anthracène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Chrysène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Benzo(b)fluoranthène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Benzo(k)fluoranthène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Benz(a)pyrène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Dibenzo(a,h)anthracène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Indéno-(1,2,3,c,d)-pyrène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Benzo(g,h,i)pérylène	0,01	µg/l	0,05	mg/kgMS	0,05	0,05	
		Benzo(b+k)fluoranthène	0,02	µg/l	0,1	mg/kgMS	0,1	0,1	
HCTs (Hydrocarbures, Fractions aliphatiques, Fractions aromatiques (TPH Split AliiAro))									
CPG	-	Hydrocarbures totaux	0,03	mg/l	15	mg/kgMS			
CPG	-	Hydrocarbures dissous	0,05	mg/l					
METAUX par méthode ICP AES									
ICP-AES	-	Antimoine	0,02	mg/l	1	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Arsenic	0,005	mg/l	1	mg/kgMS		2,5	0,05
ICP-AES	-	Baryum	0,005	mg/l	1	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Cadmium	0,005	mg/l	1	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Chrome	0,005	mg/l	5	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Cuivre	0,01	mg/l	5	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Molybdène	0,005	mg/l	1	mg/kgMS		2,5	0,05
ICP-AES	-	Nickel	0,005	mg/l	1	mg/kgMS		0,25	0,005
ICP-AES	-	Plomb	0,005	mg/l	5	mg/kgMS			
ICP-AES	-	Selenium	0,01	mg/l	10	mg/kgMS		0,5	0,01
ICP-AES	-	Zinc	0,02	mg/l	5	mg/kgMS		2,5	0,05
METAUX par méthode SFA (Spectrométrie par Fluorescence Atomique)									
SFA	-	Mercuré			0,1	mg/kgMS			
POLYCHLOROBIPHENYLS (PCBs)									
		PCB 105	0,01	µg/l					
		PCB 149	0,01	µg/l	0,01	mg/kgMS			
		PCB 170	0,01	µg/l					
		PCB 18	0,01	µg/l	0,01	mg/kgMS			
		PCB 194	0,01	µg/l	0,01	mg/kgMS			
		PCB 20	0,02	µg/l	0,01	mg/kgMS			
		PCB 44	0,01	µg/l	0,01	mg/kgMS			

Annexe 2.

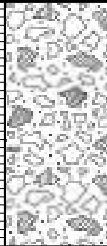
Fiches d'échantillonnage des sols

Cette annexe contient 125 pages.

Sondage n° : C01.3 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H10 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : - moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon Homogénéisation
Niveau de la nappe d'un sondeur proche P2 n : - NE (projet) : -	Doublons : non	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C01(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C01(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C01.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons : non		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons légers : non		Laboratoire : EUROFINS		Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C01(0-0.3m)
0.05						
0.10						C01(0.3-0.6m)
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						C01(0.6-1m)
0.45						
0.50				Taux de récupération : 100 %		
0.55						
0.60		Limon beige			0 ppm	C01(0.6-1m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C01.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H15 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un sol 200 mmrs proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons : non		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons ternés : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C01(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C01(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80		Limon beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C01(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C01.5

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 9H20
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de l'œuvre en :

moyen

Sous-échantillon :

—

Localisation du sondage

X:	-	Y:	-
Projection	Lambert 93		
Z ISNT - IN NGF	-		

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Leucogène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

P2 n - N5 50:90% -

Doublons : non

<u>Laboratoire</u> :	EUROFINS
----------------------	----------

Constitutionnellement les échantillons
peut soit brut (verre)

Conservation des échantillons :

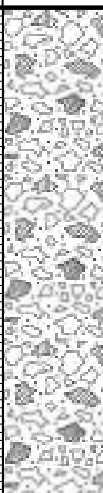
ಗ್ಲಾಬೇರೇ

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C01(0-0.3m)
0.05		Limon beige				0 ppm
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C02.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H25 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : - Niveau de la nappe d'un métrètre proche : P2 (n) : - NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons : non	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : trueille Conditionnement des échantillons : pot sal brut verre
Sondage pour échantillons fermés : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C02(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C02(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80					C02(0.6-1m)	
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C02.2

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 9H30
Conditions météorologiques : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier sans gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confection de la carte en :

moyen

Sous-exemples :

—

Localisation du sondage

X: - Y: -
Projection Lambert 93
Z ISNT - in NGF -

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

higiene salar

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

72 0 - N5 00:00 -

Doublons : non

Laboratoire : EUROFINS

Considérablement des échantillons
par sal brute (verre)

Conservation des échantillons .

glauere

REYERQUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C02(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige à graves				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C01.2	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confession d'expert en :
Intervenant : JURGEAP - FRRO	Technique de forage : Carottier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 9H05	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous-échantillons : -
Condition météorologique : Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : - Y : -	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection : Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z (sol) - m NGF : -	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un aquifère proche	Doublons : non	Constitutionnement des échantillons
P2 (n) : - NE (risot) : -		pot sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves et débris (tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C01(0-0.3m)
0.05						C01(0.3-0.6m)
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon beige à graves		0 ppm	C01(0.6-1m)	
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C02.3

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 9H35
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de l'état civil :

moyen

Sous-ex-aminants :

-

Localisation du sondage

X:	-	Y:	-
Projection	Lambert 93		
Z ISNT - in NGF	-		

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

harmyénésalier

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vague d'un séisme proche

Prüfung	-	NE 10/2001	-
---------	---	------------	---

Doublons : non

Laboratoire : EUROFINS

Concernant les échan

pel sul bul ivete:

RE TARGUAS :

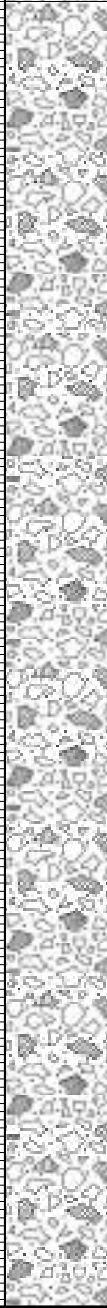
Date d'envoi au laboratoire : -

Conservation des échantillons.

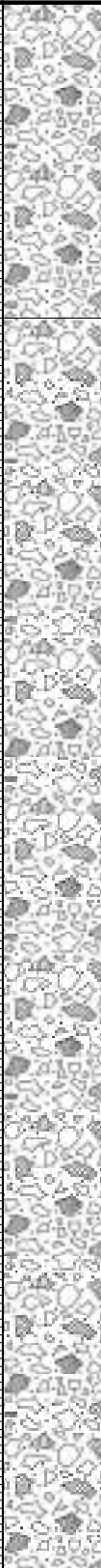
glauere

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C02(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige à graves			0 ppm	C02(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

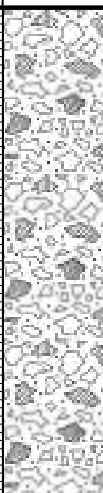
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C02.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons : non		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINs		Conditionnement des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C02(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C02(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C02(0.6-1m)

Sondage n° : C02.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H45 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Conférence d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un métrètre proche P2 (n) : - NS (m/sol) : -	Doublons : non	Conditionnement des échantillons : pot sal brut verre
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : glaçière
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C02(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige à graves				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C02(0.6-1m)

Sondage n° : C03.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H50 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Conférence d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un métrètre proche : - P2 (m) : - MS (m/sol) : -	Doublons : non	Conditionnement des échantillons : pot sal brut verre
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : -
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C03(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C03(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80					C03(0.6-1m)	
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C03.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 9H55 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons : non		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C03(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C03(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
		Limon marron beige à graves et débris (enrobé)			0 ppm	C03(0.6-1m)

Sondage n° : C03.3

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 10H00
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : **ASTARUSCLC**

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession d'état civil en :

moven

Some features:

—

Localisation du sondage

X: - Y: -
Projection Lambert 93
Z (SRTM) - NGF -

Analyses de terrain : PID

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

benzene salicyl

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

720 - N5 34'30" -

Doublons : non

Laboratoire : EUROFINS

Constituer les échantillons
par sal brute net

Conservation des échantillons :

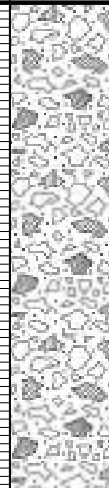
glavene

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C03(0-0.3m)		
0.05								
0.10		Limon marron beige à graves					0 ppm	C03(0.3-0.6m)
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50					C03(0.6-1m)			
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								

Sondage n° : C03.4	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confession d'expert en :
Intervenant : JURGEAP , FRRO	Technique de forage : Carotier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 10H05	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous échantillons : -
Condition météorologique Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : - Y : -	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z ISON - m NGF -	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche	Doublons : non	Conservation des échantillons
P2 n - NE puits -		pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C03(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C03(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C03.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 10H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 (m) : - MS (m/sol) : -		Doublons : non		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron à graves et débris (enrobé)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C03(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C03(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C03(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Sondage n° : C04.1

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 10H15
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLC

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession d'écriture en :

moyen

Soye et al. 2010

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Z [IGN] - 10 NGF

Analyses de terrain : PID

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

homogénéisation

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

P2 0	-	NE 10:501	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constaté pour les échantillons petit sal brut rw

Conservation des échantillons

glavene

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron argileux à graves			0 ppm	C04(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30			Taux de récupération : 30 %			C04(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						C04(0.6-1m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C04.2 Intervenant : DJRGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 10H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n : - NE (m/sol) : -	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 30 %	0 ppm	C04(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15		Limon marron beige à graves et à blocs béton			0 ppm	C04(0.3-0.6m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80			C04(0.6-1m)			
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C04.3

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 10H25
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de foi en :

moyen

Some examples .

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

harmigène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédimentaire proche

P2 n	-	NE 10:50	-
------	---	----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Continueront les échanges

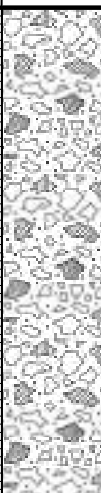
pel sul bulwerre:

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Conservation des échantillons.

glauere

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C04(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 80 %	0 ppm	C04(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C04(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C04.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 10H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conféction d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle Constitutionnement des échantillons : pot sol brut (verre) Conservation des échantillons : glacière
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Remarques :		
Laboratoire : EUROFINES		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C04(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C04(0.3-0.6m)
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						C04(0.6-1m)
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C04.5		BGP 105/10
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 08/01/2024 Heure : 10H35		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSCLE		Conférence d'échantillon : moyen
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		Sous échantillons : -
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Localisation du sondage		Préparation de l'échantillon : homogénéisation
X : Y :		
Projection : Lambert 93		Méthode d'échantillonnage : truelle
Z IGN : m NGF		
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche		Conservation des échantillons : pot sol brut (verre)
P2 m : - NE m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		Conservation des échantillons : glaçière
Laboratoire : EUROFINIS		
Date d'envoi au laboratoire : -		
Remarques :		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C04(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C04(0.3-0.6m)
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C04(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C05.1

Intervenant DJRGCAF, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 10H40
Condition météorologique Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession détaillée en :

moyen

Sole exhibitors.

—

Localisation du sondage

```

X: Y:
Projection Lambert 93
Z ISN1 - in NGF

```

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

hinzugehörig

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche	
Ensemble des données	

72 0 - N5 10:501 -

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les échantillons
peut sal brut verre!

Conservation des échantillons :

glauere

REYERQUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C05(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (enrobé)		Taux de récupération : 100 %		C05(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C05(0.6-1m)

Sondage n° : C05.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 10H45 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Condition d'échantillonnage : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) Niveau de la nappe d'un échantillon proche : P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : Homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage : truelle
	Sondage pour échantillons témoins : non	Conditionnement des échantillons : pot sol brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C05(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (enrobé)				C05(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C05(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C05.3

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 10H50
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession d'état au :

moyen

Sons et amours .

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

hauzygène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznmbre pfecte

P2 10	-	NE 10:501	-
-------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constatons que les échantillons
par son bruit interne;

Conservation des échantillons.

glauere

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C05(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (enrobé)			0 ppm	C05(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C05(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

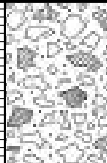
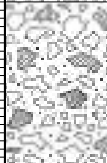
Sondage n° : C05.4 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 10H55 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche : P2 : - NE : soit : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
	Laboratoire : EUROFINS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre) Conservation des échantillons : glacière
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C05(0-0.3m)		
0.05								
0.10								
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50		Limon marron beige graves et débris (enrobé)					0 ppm	C05(0.3-0.6m)
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C05.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon : Homogénéisation
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - NS m/sol : -		Méthode d'échantillonnage : truelle Conservation des échantillons : pas sol brut (verme)
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS Conservation des échantillons : glacière
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C05(0-0.3m)
0.05						
0.10						C05(0.3-0.6m)
0.15						
0.20						C05(0.6-1m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40		Limon marron beige graves et débris (enrobé et bloc béton)			0 ppm	
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C06.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H05 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle Conservation des échantillons : pot sol brut (verre) Conservation des échantillons : glaçière
Niveau de la nappe d'un sondeur proche P2 m : - NS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Remarques :		
Laboratoire : EUROFINS		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron beige à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C06(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55		Limon argileux marron à graves				
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
				Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C06(0.3-0.6m)
						C06(0.6-1m)

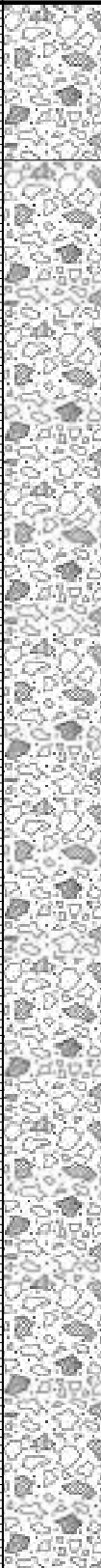
Sondage n° : C06.2 Intervenant : DJRGAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H10 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Condition d'échantillonnage : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : Niveau de la nappe d'un échantillon proche : P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : Hétérogène salin
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage : truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conditionnement des échantillons : pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glaçière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C06(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon argileux marron à graves				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C06(0.6-1m)

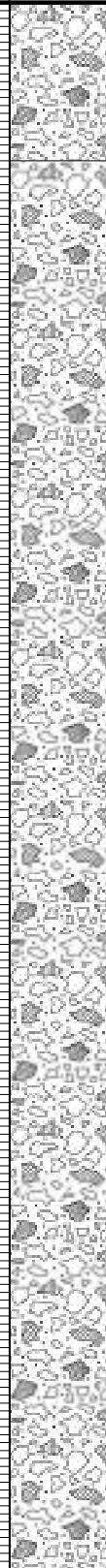
Sondage n° : C06.3 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H15 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n : - NE n : soit : -	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C06(0-0.3m)		
0.05								
0.10		Limon argileux marron à graves					0 ppm	C06(0.3-0.6m)
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50					C06(0.6-1m)			
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								

Sondage n° : C06.4	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confédération d'échantillon :
Intervenant BURGEAP - FRRO	Technique de forage : Carotier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 11H20	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous-échantillons : -
Condition météorologique Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : Y :	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z isolé - m NGF	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un centimètre proche	Doublons :	Conservation des échantillons
P2 n° - NS m/sol -		pot sal brut riveret
Sondage pour échantillons fermés : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C06(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						C06(0.3-0.6m)
0.55		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C06(0.6-1m)
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C06.5 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H25 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un aquifère proche : P2 : - NE : pression : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C06(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						C06(0.3-0.6m)
0.55		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C06(0.6-1m)
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C07.1 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H30 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : - Niveau de la nappe d'un aquifère proche : - P2 (n) : - NE (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons : -	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
		Conditionnement des échantillons : pot sol brut (verre) Conservation des échantillons : - glacière
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques : -	Laboratoire : EUROFINIS Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C07(0-0.3m)	
							C07(0.3-0.6m)
		Limon marron beige graves et débris (enrobé et bloc béton)				0 ppm	C07(0.6-1m)

Sondage n° : C07.2	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confession d'expert en :
Intervenant : JURGEAP - FRRO	Technique de forage : Carotier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 11H35	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous échantillons : -
Condition météorologique : Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : Y :	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z IGN - m NGF	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche	Doublons :	Constitution des échantillons
P2 n - NS positif -		pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à débris (bloc béton, enrobé et tuile)			0 ppm	C07(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C07.3

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 11H40
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
 Profondeur atteinte (m/sol) : 1
 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession d'état au :

moyen

Sous-exemples :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Leucogène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un subnombre positif

P2 n	-	NE 10:50:	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Considérablement ses échantillons par son bruit interne.

Conservation des échantillons .

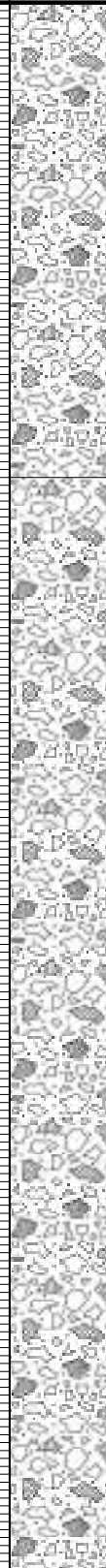
glauere

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C07(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon marron beige à graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C07(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						C07(0.6-1m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C07.4 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 11H45 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : 1011 - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un sondage proche : P2 n° - NE n°10101 -	Doublons : -	Conditionnement des échantillons : pot sal brut verre
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : - glacière
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C07(0-0.3m)	
							C07(0.3-0.6m)
		Limon marron beige graves et débris (enrobé et bloc béton)				0 ppm	C07(0.6-1m)

Sondage n° : C07.5

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 11H50
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLC

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de foi en :

moven

Soye et al. 2010

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Z ISNT - in NGF

Analyses de terrain : PID

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

hormigène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

720 - NE 10000 -

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Compensation des études

per zol bui i vetre

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Conservation des échantillons

glavene

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C07(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30		Limon marron beige graves et débris (enrobé et bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C07(0.3-0.6m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80					C07(0.6-1m)	
0.85						
0.90						
0.95						

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C08.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 13H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conférence d'échantillon : BGP 105/10 moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon Homogénéisation
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques :		Méthode d'échantillonnage truelle Constitutionnement des échantillons pas sol brut (verre) Conservation des échantillons glacière
Laboratoire : EUROFINS Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C08(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (enrobé et bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C08(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C08(0.6-1m)

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
- CE2700290		
BGP 105/10		
Sondage n° : C08.2		
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 08/01/2024 Heure : 13H10		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSOLE		
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Confection d'échantillon :		
moyen		
Sous échantillons : -		
Localisation du sondage		
X : Y :		
Projection : Lambert 93		
Z IGN : m NGF		
Analyses de terrain : PID		
Réf. Matériel : 1174		
*mesure PID de l'air ambiant		
au poste d'échantillonnage : 0 ppm		
Préparation de l'échantillon		
Homogénéisation :		
Méthode d'échantillonnage		
trueille		
Constitutionnement des échantillons		
par sol brut (verre) :		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Laboratoire : EUROFINS		
Conservation des échantillons :		
glacière		
Remarques :		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C08(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50				Taux de récupération : 40 %		C08(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C08(0.6-1m)

Sondage n° : C08.3 Intervenant : DJRGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 13H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : 1011 - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 n : - NE n°10101 : -	Doublons : -	Conditionnement des échantillons : pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : -
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glaçière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C08(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C08(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C08.4 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 13H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle	Conservation des échantillons pot sal brut (verre)	
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n : - NE (m/sol) : -	Doublons :	Conservation des échantillons glaçière		
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons glaçière		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons glaçière		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C08(0-0.3m)	
0.05							
0.10							
0.15							
0.20	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C08(0.3-0.6m)
0.25							
0.30							
0.35							
0.40							
0.45							
0.50							
0.55							
0.60			Taux de récupération : 100 %		C08(0.6-1m)		
0.65							
0.70							
0.75							
0.80							
0.85							
0.90							
0.95							

Sondage n° : C08.5	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confession d'expert en :
Intervenant : JURGEAP - FRRO	Technique de forage : Carotier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 13H40	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous échantillons : -
Condition météorologique : Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : Y :	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z IGN - m NGF	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche	Doublons :	Constitution des échantillons
P2 n - NS positif -		pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à débris (bloc béton)			0 ppm	C08(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30			Taux de récupération : 30 %			
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

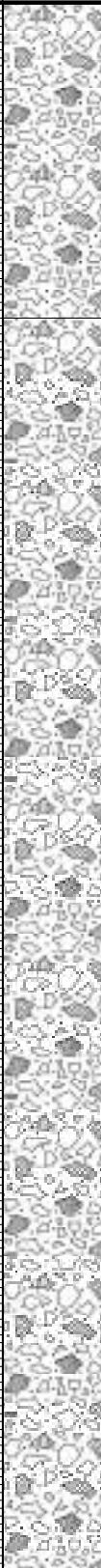
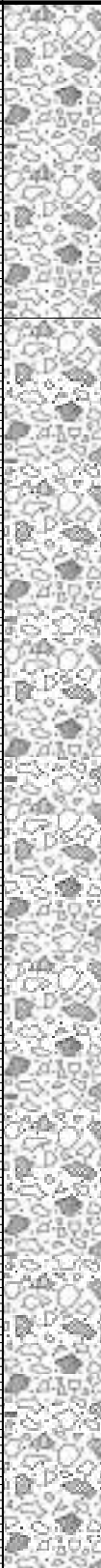
Sondage n° : C09.1 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 13H50 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un sondage proche : P2 : - NE : soit : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre) Conservation des échantillons : glaçière
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C09(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C09.2	Sous-traitant : ASTARUSOLE	Confession d'exploitant :
Intervenant : JURGEAP - FRRO	Technique de forage : Carottier battu sous gaine	moyen
Date : 08/01/2024 Heure : 14H00	Profondeur atteinte (m/sol) : 1	Sous échantillons : -
Condition météorologique : Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	
Localisation du sondage	Analyses de terrain : PID	Préparation de l'échantillon
X : Y :	Réf. Matériel : 1174	Homogénéisation
Projection : Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z : soit m NGF	au poste d'échantillonnage : 0 ppm	truelle
Niveau de la nappe d'un sondeur proche	Doublons :	Constitution des échantillons
P2 n : NE positif :		pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C09(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 90 %	0 ppm	C09(0.3-0.6m)
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						C09(0.6-1m)
0.95						

Sondage n° : C09.3 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 14H10 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottage battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Conditionnement d'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) Niveau de la nappe d'un métrètre proche : P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : Hétérogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage : truelle
	Sondage pour échantillons témoins : non	Conditionnement des échantillons : pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glaçière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limons argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C09(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limons marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C09(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C09(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

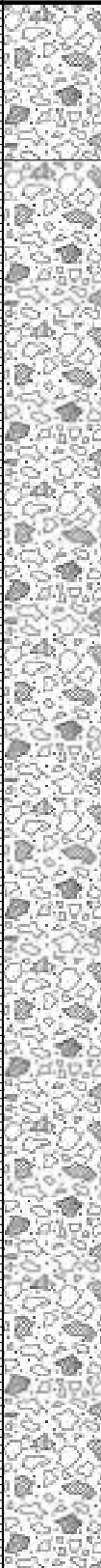
Sondage n° : C09.4 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 14H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : 1011 - m NGF Niveau de la nappe d'un aquifère proche : P2 n° : - NE 1011010 : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre) Conservation des échantillons : glaçière
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C09(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C09(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C09(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C09.5 Intervenant : DJRGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 14H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : 1011 - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle	Conservation des échantillons pot sal brut (verre)
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n° : - NE (m/sol) : -	Doublons :	Conservation des échantillons glaçière	
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C09(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C09(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C09(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

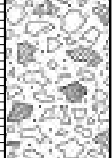
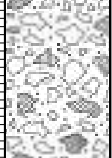
Sondage n° : C10.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 14H40 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottage battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confidentialité d'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : sol - m NGF Niveau de la nappe d'un métrètre proche : Pz m : - NS m/sol : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons :	Préparation de l'échantillon homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sal brut verre
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C10(0-0.3m)		
0.05								
0.10	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)						0 ppm	C10(0.3-0.6m)
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50								
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								

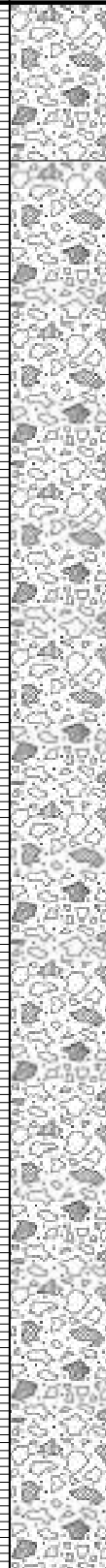
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C10.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 14H50 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conférence d'échantillon : BGP 105/10 moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon Homogénéisation
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - NS m/sol : -		Méthode d'échantillonnage truelle Conservation des échantillons pas sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS Conservation des échantillons : glaçière
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C10(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C10(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C10(0.6-1m)

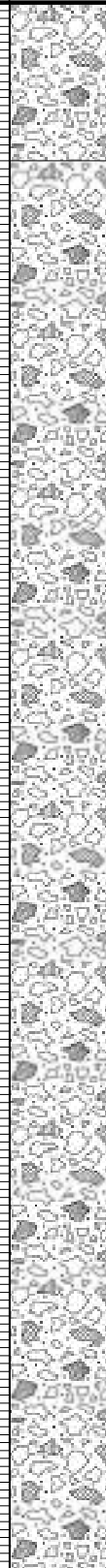
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
- CE2700290		
BGP 105/10		
Sondage n° : C10.3		
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 08/01/2024 Heure : 15H00		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSOLE		
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Conférence d'échantillon :		
moyen		
Sous échantillons : -		
Localisation du sondage		
X : Y :		
Projection : Lambert 93		
Z IGN : m NGF		
Analyses de terrain : PID		
Réf. Matériel : 1174		
*mesure PID de l'air ambiant		
au poste d'échantillonnage : 0 ppm		
Préparation de l'échantillon		
Homogénéisation :		
Méthode d'échantillonnage		
trueille		
Constitutionnement des échantillons		
par sol brut (vendre)		
Conservation des échantillons :		
glacière		
Niveau de la nappe d'un sondeur proche		
P2 m : - NS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Laboratoire : EUROFINS		
Remarques :		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C10(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						C10(0.3-0.6m)
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C10(0.6-1m)

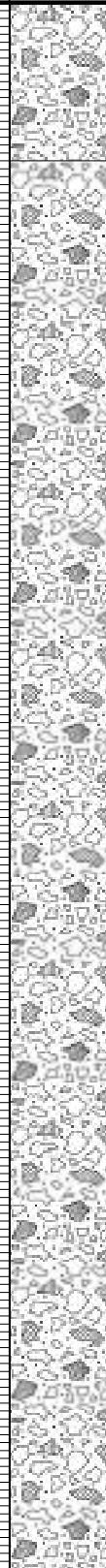
Sondage n° : C10.4 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 15H10 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un aquifère proche : P2 n° : - NE (projet) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
	Laboratoire : EUROFINS	Conservation des échantillons pot sal brut (verre) Conservation des échantillons : glacière
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C10(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm	C10(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

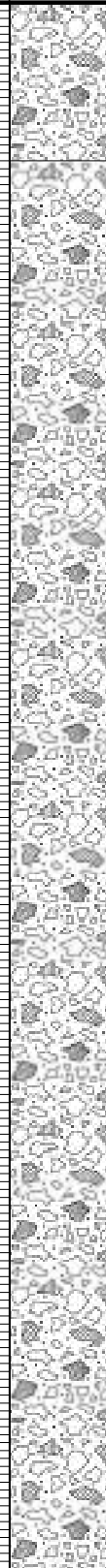
Sondage n° : C10.5 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 15H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'expert en : moyen Sous échantillons : -
	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon homogénéisation
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
		Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 n : - NE (projet) : -	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : glaçière
Sondage pour échantillons témoins : non		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C10(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm	C10(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C11.1 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 15H30 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un aquifère proche : P2 n : - NE (risot) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre) Conservation des échantillons : glacière
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques :	Laboratoire : EUROFINIS Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C11(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm	C11(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C11.2 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 15H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation	
		Méthode d'échantillonnage truelle	
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 (m) : - NE (m) : -	Doublons :	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)	
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :	
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C11(0-0.3m)	
0.05							
0.10							
0.15							
0.20							
0.25							
0.30							
0.35							
0.40							
0.45							
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm	C11(0.3-0.6m)	
0.55							
0.60							
0.65							
0.70							
0.75							
0.80							
0.85							
0.90							
0.95							

Sondage n° : C11.3

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 08/01/2024 Heure : 15H50
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
 Profondeur atteinte (m/sol) : 1
 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession devant au :

moyen

Sous-ex-aminants :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Leucogène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vapeur d'un subzéro près

P2 n	-	NE 10:50:	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les échantillons
peuvent être bruts.

Conservation des échantillons.

ഗ്ലാസലൈം

RE TARGUAS :

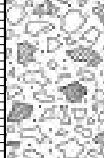
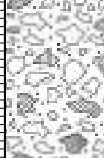
Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C11(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C11(0.3-0.6m)
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

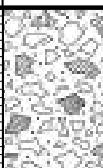
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C11.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 16H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un sondeur proche P2 m : - NS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C11(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
				Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C11(0.3-0.6m)
						C11(0.6-1m)

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
- CE2700290		
BGP 105/10		
Sondage n° : C11.5		
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 08/01/2024 Heure : 16H10		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSOLE		
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Confection d'échantillon :		
moyen		
Sous échantillons : -		
Localisation du sondage		
X : Y :		
Projection : Lambert 93		
Z IGN : m NGF		
Analyses de terrain : PID		
Réf. Matériel : 1174		
*mesure PID de l'air ambiant		
au poste d'échantillonnage : 0 ppm		
Préparation de l'échantillon		
Homogénéisation :		
Méthode d'échantillonnage		
trueille		
Constitutionnement des échantillons		
par sol brut (vive) :		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Laboratoire : EUROFINS		
Conservation des échantillons :		
glacière		
Remarques :		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C11(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						C11(0.3-0.6m)
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C11(0.6-1m)

Sondage n° : C12.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 16H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottage battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Conférence d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) :	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un métrètre proche : P2 (m) : - MS (m/sol) : -	Doublons : -	Conditionnement des échantillons : pot sal brut verre
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : -
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C12(0-0.3m)		
0.05								
0.10					Limon marron beige graves et débris (bloc béton)	Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C12(0.3-0.6m)
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50								
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								

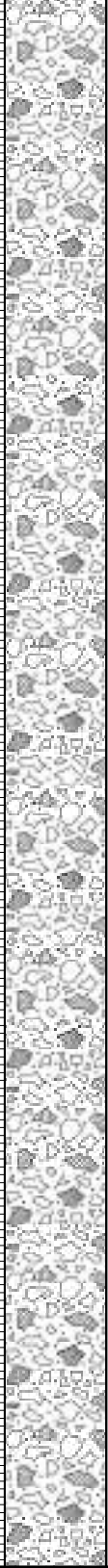
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
- CE2700290		
BGP 105/10		
Sondage n° : C12.2		
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 08/01/2024 Heure : 16H30		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSOLE		
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Confection d'échantillon :		
moyen		
Sous échantillons : -		
Localisation du sondage		
X : Y :		
Projection : Lambert 93		
Z IGN : m NGF		
Analyses de terrain : PID		
Réf. Matériel : 1174		
*mesure PID de l'air ambiant		
au poste d'échantillonnage : 0 ppm		
Préparation de l'échantillon		
Homogénéisation :		
Méthode d'échantillonnage		
trueille		
Constitutionnement des échantillons		
par sol brut (vendre)		
Conservation des échantillons :		
glacière		
Niveau de la nappe d'un sondeur proche		
P2 m : - NS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Laboratoire : EUROFINS		
Remarques :		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C12(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				
0.60					0 ppm	C12(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						C12(0.6-1m)
				Taux de récupération : 100 %		

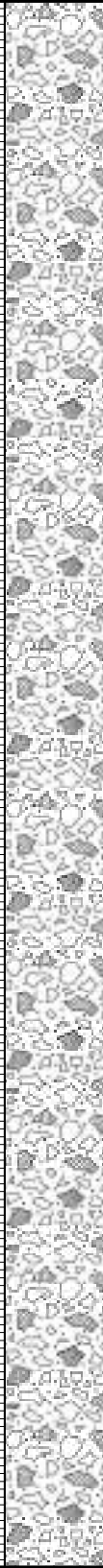
Sondage n° : C12.3 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 16H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon Homogénéisation	Méthode d'échantillonnage truelle	
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 n° : - NS précis : -	Doublons :	Conservation des échantillons pas sal brut (verre)		
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : glacière		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -			

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C12(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C12(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

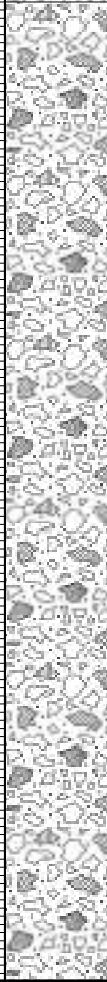
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C12.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 16H50 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C12(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C12(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C12(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

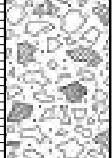
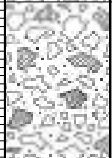
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C12.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 08/01/2024 Heure : 17H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Conféction d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle Conservation des échantillons : pot sol brut (verre) Conservation des échantillons : glaçière
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Remarques :		
Laboratoire : EUROFINIS		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C12(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C12(0.3-0.6m)
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C12(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C13.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 8H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons : Laboratoire : EUROFINS Date d'envoi au laboratoire : -		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
				Méthode d'échantillonnage trueille	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -				Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Sondage pour échantillons témoins : non				Conservation des échantillons : glacière	
Remarques :					

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C13(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C13(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C13(0.6-1m)

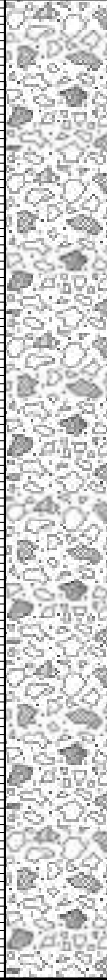
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C13.2		BGP 105/10
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 09/01/2024 Heure : 8H20		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSCLE		Conférence d'échantillon : moyen
Technique de forage : Carottier battu sous gaine		
Profondeur atteinte (m/sol) : 1		Sous échantillons : -
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		
Localisation du sondage		Préparation de l'échantillon : homogénéisation
X : Y :		
Projection : Lambert 93		Méthode d'échantillonnage : truelle
Z IGN : m NGF		
Niveau de la nappe d'un sondeur proche		Conservation des échantillons : pot sol brut (verre)
P2 m : - NS m/sol : -		
Sondage pour échantillons témoins : non		Conservation des échantillons : glaçière
Laboratoire : EUROFINS		
Date d'envoi au laboratoire : -		
Remarques :		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	
0.05						
0.10						
0.15						C13(0-0.3m)
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
				Taux de récupération : 100 %		
					0 ppm	C13(0.3-0.6m)
						C13(0.6-1m)

Sondage n° : C13.3 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 8H30 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : - Préparation de l'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon : homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 (m) : - NE (m/sol) : -	Doublons : -	Conditionnement des échantillons : pot sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons : -
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glaçière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES							
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°					
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C13(0-0.3m)					
0.05											
0.10											
0.15											
0.20											
0.25											
0.30		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 70 %	0 ppm	C13(0.3-0.6m)					
0.35											
0.40											
0.45											
0.50											C13(0.6-1m)
0.55											
0.60											
0.65											
0.70											
0.75											
0.80											
0.85											
0.90											
0.95											

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C13.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 8H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conditionnement des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C13(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C13(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C13(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290
Sondage n° : C13.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 8H50 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre) :
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C13(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C13(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C13(0.6-1m)

Sondage n° : C14.1

Intervenant : JRGCAF, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 9H00
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLC

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de foi en :

moven

Soye et al. 2010

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Z ISNT - in NGF

Analyses de terrain : PID

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

homogénéisation

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un substratum proche	
P2 n =	NE prison =

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les échantillons
peut sal brut (verre)

Conservation des échantillons

glavene

REMARKS:

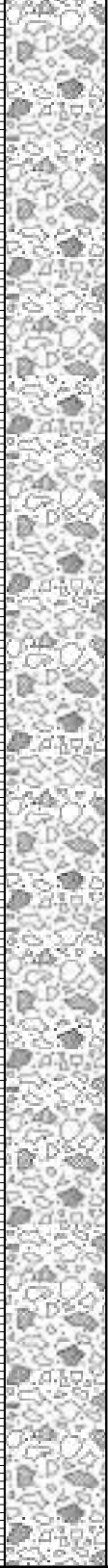
Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves et débris (tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C14(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C14(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

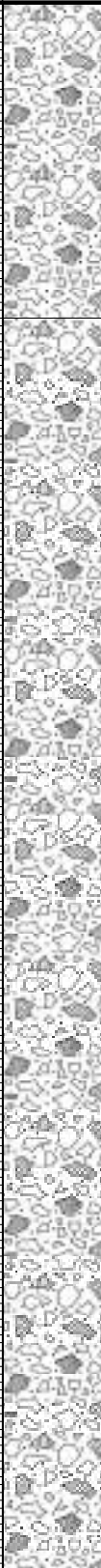
Sondage n° : C14.2 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H05 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un aquifère proche : P2 n° : - NE (projet) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves et débris (tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C14(0-0.3m)
0.05		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40			0 ppm	C14(0.6-1m)		
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290
Sondage n° : C14.3 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C14(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						C14(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C14(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C14.4 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H15 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carotier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) Niveau de la nappe d'un métrètre proche P2 (m) : - MS (m/sol) : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons :	Préparation de l'échantillon homogénéisation Méthode d'échantillonnage trueille Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons fermés : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00		Limon argileux marron à graves et débris (tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C14(0-0.3m)	
0.05							
0.10							
0.15							
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C14(0.3-0.6m)	
0.25							
0.30							
0.35							
0.40							
0.45							
0.50							
0.55							
0.60							
0.65							
0.70							
0.75							
0.80							
0.85							
0.90						C14(0.6-1m)	
0.95							

Sondage n° : C14.5 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H20 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle	Conservation des échantillons pot sal brut (verre)
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n : - NS (n/sol) : -	Doublons :	Conservation des échantillons glaçière	
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95		Limon argileux marron à graves Limon marron beige graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm 0 ppm	C14(0-0.3m) C14(0.3-0.6m) C14(0.6-1m)

Sondage n° : C15.1 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H25 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle
Niveau de la nappe d'un sondage proche P2 n° : - NE (m/sol) : -	Doublons :	Constatement des échantillons pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C15(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C15(0.3-0.6m)
0.85						
0.90						
0.95						C15(0.6-1m)

Sondage n° : C15.2

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 9H30
Conditions météorologiques Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier sans gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confection de la carte en :

moyen

Sous-exemples :

—

Localisation du sondage

```

X:          Y:
Projection  Lambert 93
Z ISOT - in NGF

```

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

higiene salar

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un sédiments proche

P2 n - N5 10:501 -

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les échantillons
peuvent être brut ou net

Conservation des échantillons .

glauere

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limons argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C15(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						C15(0.6-1m)
0.95						

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

CE2700290

BGP 105/10

Sondage n° : C15.3

Intervenant DJRGCAF, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 9H35
Condition météorologique Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession détaillée en :

moyen

Sous-échantillon :

—

Localisation du sondage

X:	Y:
Projection	Lambert 93
Z isell - in NGF	

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Formyenne salier

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznombres pectre

P2 n	-	NE 10:50	-
------	---	----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les échantillons
peuvent être brut ou net

Conservation des échantillons .

ಗ್ಲಾಬೇರೇ

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

glaucoma

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES					
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°			
0.00		Limons argileux marron à graves		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C15(0-0.3m)			
0.05									
0.10									
0.15									
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 60 %	0 ppm	C15(0.3-0.6m)			
0.25									
0.30									
0.35									
0.40									
0.45									
0.50									
0.55									
0.60									
0.65									
0.70									
0.75									
0.80									C15(0.6-1m)
0.85									
0.90									
0.95									

Sondage n° : C15.4

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 9H40
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
 Profondeur atteinte (m/sol) : 1
 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de l'état civil :

moyen

Sous-ex-aminants :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Parcours de la salier

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznmbre pfecte

P2 n	-	NE 10:501	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Considérablement des échantillons peu salubre/réel:
--

Conservation des échantillons.

ഗ്ലാസലൈ

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C15(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C15(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290
Sondage n° : C15.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H45 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conditionnement des échantillons pas sol brut (verre) :
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C15(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C15(0.3-0.6m)
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C16.1 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 9H50 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF Niveau de la nappe d'un sondage proche : P2 : - NE : soit : -	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation
	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sal brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conservation des échantillons : glaçière
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES					
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°			
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C16(0-0.3m)			
0.05									
0.10									
0.15									
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et enrobé)						0 ppm	C16(0.3-0.6m)
0.25									
0.30									
0.35									
0.40									
0.45									
0.50									
0.55									
0.60									
0.65									
0.70									
0.75									
0.80									
0.85									
0.90									
0.95									
						C16(0.6-1m)			

Sondage n° : C16.2

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 9H55
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de l'état civil :

moyen

Sous-ex-aminants :

-

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Parcours de salier

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznombres pectre

P2 10	-	NE 10:501	-
-------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

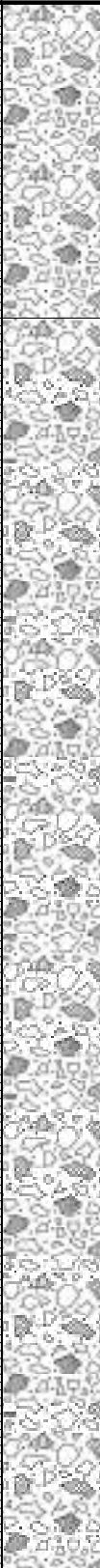
Conditionnement des échantillons
pas sol brut verre:

Conservation des échantillons :

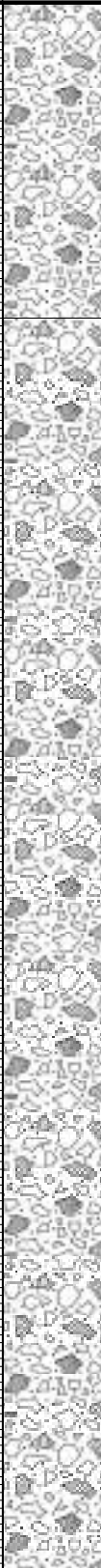
ഗ്ലാസലൈം

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C16(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et enrobé)			0 ppm	C16(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C16(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C16.3 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H00 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottage battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confidentialité d'échantillon : ☐ oui ☒ non Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : 101 - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon Hétérogénéité : ☐ oui ☒ non Méthode d'échantillonnage Méthode : ☐ aléatoire ☒ systématique
Niveau de la nappe d'un métrètre proche P1 : - NS m/sol : -	Doublons :	Conditionnement des échantillons Type : ☐ sac ☒ bouteille
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons :

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limons argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C16(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et enrobé)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C16.4 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H05 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons : glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C16(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et enrobé)		Taux de récupération : 80 %	0 ppm	C16(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C16(0.6-1m)

Sondage n° : C16.5 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : soit - m NGF	Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation	Méthode d'échantillonnage truelle
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 n° : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Constatement des échantillons pot sal brut (verre) :	Conservation des échantillons : glaçière
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS		
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C16(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						C16(0.3-0.6m)
0.50				Taux de récupération : 30 %		
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C16(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C17.1 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H15 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - NS m/sol : -		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Doublons : Laboratoire : EUROFINS Date d'envoi au laboratoire : -		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
				Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non				Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :				Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 80 %	0 ppm	C17(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20				Taux de récupération : 80 %		
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C17(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C17(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C17.2 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H20 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - NS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 80 %	0 ppm	C17(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C17(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C17(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
Sondage n° : C17.3 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H25 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Carottier battu sous gaine Profondeur atteinte (m/sol) : 1 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60 Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : PID Réf. Matériel : 1174 *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : 0 ppm Préparation de l'échantillon : homogénéisation
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - NS m/sol : -		Méthode d'échantillonnage : truelle
Sondage pour échantillons témoins : non		Constitutionnement des échantillons : pas sol brut (verme)
Remarques :		Conservation des échantillons : glacière
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C17(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 80 %	0 ppm	C17(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C17(0.6-1m)

Sondage n° : C17.4

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 10H30
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
Profondeur atteinte (m/sol) : 1
Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession d'adultère en :

moyen

Sous-ex-aminants :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174

*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Leucogène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vague d'un séisme proche

P2 10	-	NE 10:501	-
-------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Conditionnement des échantillons
par sal brut verre:

Conservation des échantillons .

ഗ്ലാസലൈം

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limons argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C17(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C17(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C17(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C17.5

Intervenant : JRGCAE - FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 10H35
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage : Carotier battu sous gaine
 Profondeur atteinte (m/sol) : 1
 Diamètre de forage (mm) et gaine : 60

Confession de l'état civil :

moyen

Sous-ex-aminants :

—

Localisation du sondage

```

X:          Y:
Projection  Lambert 93
Z ISNT - in NGF

```

Analyses de terrain : PID

Réf. Matériel : 1174
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage : 0 ppm

Préparation de l'échantillon

Leucogène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vapeur d'un subzéro très proche

P2 n	-	NE 10:50:	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Laboratoire : EUROFINS

Constitutionnellement les élections
peuvent être faites

Conservation des échantillons .

glauere

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C17(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C18.1 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H40 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'expert en : Sous échantillons :
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF)	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C18(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80					C18(0.6-1m)	
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C18.2

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 10H45
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE
Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Confession d'état au :

moyen

Sons et filles :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain :
Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon

harmigène salin

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznombres positif

P2 n	-	NE 10:501	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Considérablement les échantillons peu salbrutivité:
--

Sondage pour échantillons témoins : non

<u>Laboratoire</u> :	EUROFINS
----------------------	----------

Conservation des échantillons.

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

	glauere
--	---------

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C18(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C18(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						C18(0.6-1m)
0.90						
0.95						

Sondage n° : C18.3

Intervenant : JRGCAP, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 10H50
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSOLE
Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Confession de l'état civil :

moyen

Sous-ex-aminants :

—

Localisation du sondage

X: Y:
Projection Lambert 93
Zone 18N NGF

Analyses de terrain :
Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon

Parazytose saliv

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la rappe d'un séznombres pectre

P2 n	-	NE 10:501	-
------	---	-----------	---

Doublons :

Considérablement des échantillons peu sal brul iverte!

Sondage pour échantillons témoins : non

<u>Laboratoire</u> :	EUROFINS
----------------------	----------

Conservation des échantillons.

RE TARGUAS :

Date d'envoi au laboratoire : -

glauere

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C18(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C18(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C18(0.6-1m)

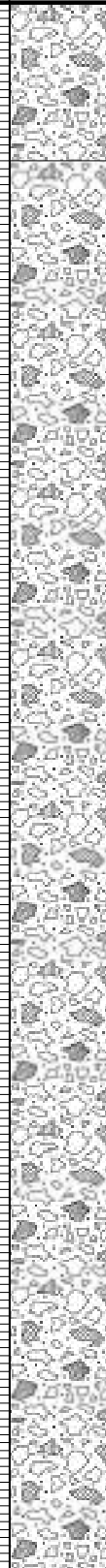
Sondage n° : C18.4 Intervenant : DJRGCAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 10H55 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Conservation d'échantillon en : moyen Sous-échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : Niveau de la nappe d'un échantillon proche : P2 (m) : NS (m/sol) :	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :	Préparation de l'échantillon : hétérogène salin Méthode d'échantillonnage : truelle Conditionnement des échantillons : pot sal brut (verre)
		Conservation des échantillons : glacière
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques :	Laboratoire : EUROFINIS Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C18(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

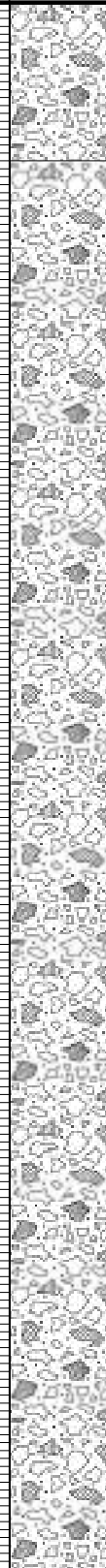
	VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)	Annexe 1
	FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS	
- CE2700290		
BGP 105/10		
Sondage n° : C18.5		
Intervenant : BURGEAP, FRRO		
Date : 09/01/2024 Heure : 11H00		
Condition météorologique : Clair -5°C		
Sous-traitant : ASTARUSCLE		
Technique de forage :		
Profondeur atteinte (m/sol) :		
Diamètre de forage (mm) et gaine :		
Conférence d'échantillon :		
moyen		
Sous échantillons : -		
Localisation du sondage		
X : Y :		
Projection : Lambert 93		
Z IGN : m NGF		
Analyses de terrain :		
Réf. Matériel :		
*mesure PID de l'air ambiant		
au poste d'échantillonnage :		
Préparation de l'échantillon		
Homogénéisation :		
Méthode d'échantillonnage		
trueille		
Constitutionnement des échantillons		
par sol brut (verre) :		
Sondage pour échantillons témoins : non		
Laboratoire : EUROFINIS		
Conservation des échantillons :		
glacière		
Remarques :		
Date d'envoi au laboratoire : -		

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 50 %	0 ppm	C18(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C18(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C18(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

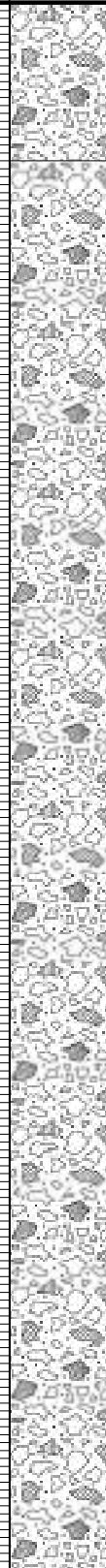
Sondage n° : C19.1 Intervenant : DJRGDAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H05 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : IGN - m NGF	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 : - N5 : -	Doublons :	Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C19(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				0 ppm	C19(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C19.2	Sous-traitant : ASTARUSCLE	Confession d'expert en :
Intervenant : BURGEAP - FRRO	Technique de forage :	moyen
Date : 09/01/2024 Heure : 11H10	Profondeur atteinte (m/sol) :	Sous échantillons : -
Condition météorologique : Clair -5°C	Diamètre de forage (mm) et gaine :	
Localisation du sondage	Analyses de terrain :	Préparation de l'échantillon
X : Y :	Réf. Matériel :	Homogénéisation
Projection : Lambert 93	*mesure PID de l'air ambiant	Méthode d'échantillonnage
Z IGN : m NGF	au poste d'échantillonnage :	truelle
Niveau de la nappe d'un puits/mètres proche		Constitutionnement des échantillons
P2 n : - NE p2 sol : -	Doublons :	pot sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C19(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				0 ppm	C19(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C19.3 Intervenant : DJRGAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H15 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z : IGN - m NGF	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon homogénéisation	
		Méthode d'échantillonnage truelle	
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 n° : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre)	
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conservation des échantillons :	
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C19(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				0 ppm	C19(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Sondage n° : C19.4

Intervenant : JRGCAE, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 11H20
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE
Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Confession d'écrits en :

moven

Some Examples

—

Localisation du sondage

```
X: Y:  
Projection Lambert 93  
Z ISN - n NGF
```

Analyses de terrain :
Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon

Paracétamol

Méthode d'échantillonnage

truelle

Niveau de la vappe d'un subzéroire positif

Page 10 of 10

Doublons :

Conséquences des échecs

but I have

Sondage pour échantillons temporels : non

Laboratoire : EUROFINS

Conservation des échantillons

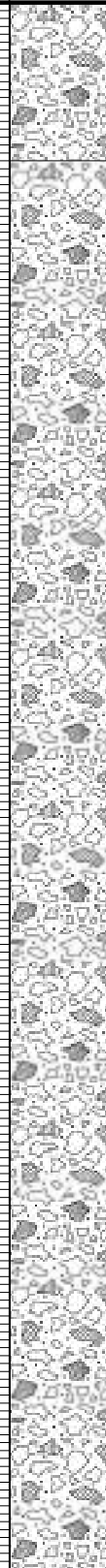
glavene

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES						
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°				
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C19(0-0.3m)				
0.05										
0.10										
0.15										
0.20										
0.25										
0.30										
0.35										
0.40										
0.45										
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C19(0.3-0.6m)				
0.55										
0.60										
0.65										
0.70										
0.75										
0.80										
0.85										
0.90										
0.95										

Sondage n° : C19.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H25 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Conférence d'échantillon : Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF :	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 (m) : NE (m/sol) :	Doublons :	 Conservation des échantillons
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	 Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES			
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°	
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C19(0-0.3m)	
0.05							
0.10							
0.15							
0.20							
0.25							
0.30							
0.35							
0.40							
0.45							
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				0 ppm	C19(0.3-0.6m)	
0.55							
0.60							
0.65							
0.70							
0.75							
0.80							
0.85							
0.90							
0.95							

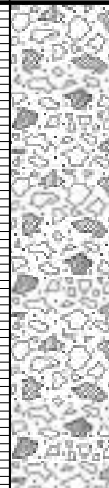
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C20.1 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C20(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C20(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C20(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		Annexe 1	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS				- CE2700290	
Sondage n° : C20.2 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H35 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons : -	
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C20(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C20(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C20(0.6-1m)

Sondage n° : C20.3 Intervenant : JURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H40 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : NE (m/sol) :	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage Conditionnement des échantillons Conservation des échantillons :
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C20(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C20(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C20(0.6-1m)

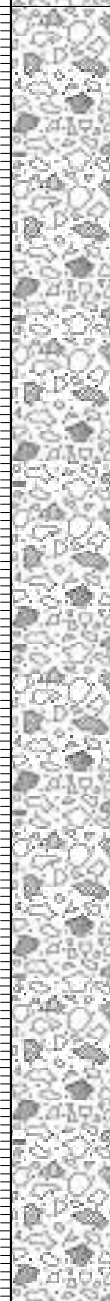
Sondage n° : C20.4 Intervenant : JURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H45 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Conférence d'échantillon : Sous échantillons : -
Localisation du sondage X : Y : Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF :	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : NE (m/sol) :	Doublons :	 Conservation des échantillons
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	 Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C20(0-0.3m)
		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C20(0.3-0.6m) C20(0.6-1m)

Sondage n° : C20.5 Intervenant : DJRGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 11H50 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : soit m NGF -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon : l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage : truelle
Niveau de la nappe d'un échantillon proche : P2 m - NE (m/sol) : -	Doublons :	Conditionnement des échantillons : pot sol brut (verre)
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00 0.05 0.10 0.15 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.50 0.55 0.60 0.65 0.70 0.75 0.80 0.85 0.90 0.95		Limon argileux marron à graves Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm 0 ppm	C20(0-0.3m) C20(0.3-0.6m) C20(0.6-1m)

Sondage n° : C21.1 Intervenant : DJRGCAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H00 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSOLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Conservation d'échantillon en : Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Homogénéisation :
Niveau de la nappe d'un échantillonnage proche P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Méthode d'échantillonnage truelle
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINS	Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre) :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Conservation des échantillons : glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES						
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°				
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C21(0-0.3m)				
0.05										
0.10										
0.15										
0.20								Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C21(0.3-0.6m)
0.25										
0.30										
0.35										
0.40	Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				C21(0.6-1m)					
0.45										
0.50										
0.55										
0.60										
0.65										
0.70										
0.75										
0.80										
0.85										
0.90										
0.95										

Sondage n° : C21.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H10 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : - NE (m/sol) : -	Doublons :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C21(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C21(0.3-0.6m)
0.85						
0.90						
0.95						C21(0.6-1m)

Sondage n° : C21.3 Intervenant : DJRGDAP , FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Conférence d'échantillonnage : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : - Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche P2 (n) : NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon homogénéisation
		Méthode d'échantillonnage truelle
	Doublons :	Constatement des échantillons pas sol brut (verme)
	Laboratoire : EUROFINS	Conservation des échantillons :
Sondage pour échantillons témoins : non		
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C21(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

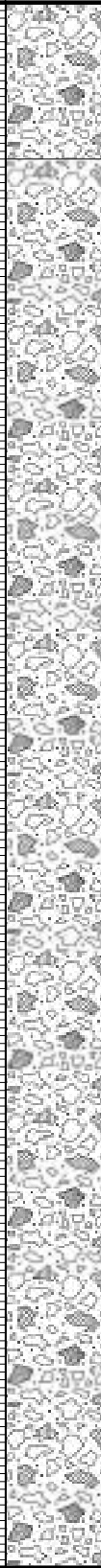
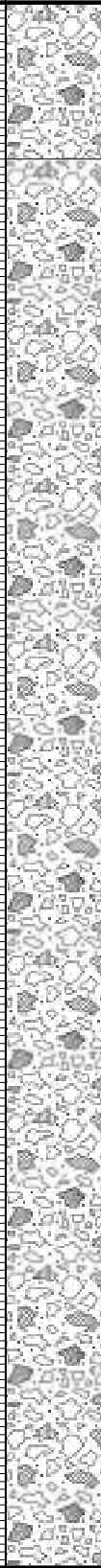
Sondage n° : C21.4 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H30 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : - Niveau de la nappe d'un puits/mètre proche : P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle
		Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre) Conservation des échantillons : glacière
Sondage pour échantillons témoins : non Remarques : -	Laboratoire : EUROFINIS Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C21(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C21(0.3-0.6m)
0.85						
0.90						
0.95						C21(0.6-1m)

Sondage n° : C21.5 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H40 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon Méthode d'échantillonnage
Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : - NE (m/sol) : -	Doublons :	 Conservation des échantillons
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	 Conservation des échantillons :
Remarques :	Date d'envoi au laboratoire : -	 glacière

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C21(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C21(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C22.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 13H50 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C22(0-0.3m)
0.05						
0.10						C22(0.3-0.6m)
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						C22(0.6-1m)
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		0 ppm		
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Sondage n° : C22.2

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 14H00
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSOLE
Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Conférence d'état en : moyen
Sous-échantillon :

BGP 105/10

Localisation du sondage

X: - Y: -
Projection Lambert 93
Z ISN - m NGF -

Analyses de terrain :
Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon	Homogénéisation
------------------------------	-----------------

Méthode d'échantillonnage	truelle
---------------------------	---------

Niveau de la vappe d'un substratum proche	
P2 n =	NE prison =

Doublons :

Concernant les échantillons
pas sol brut (virent)

Sondage pour échantillons témoins : non

Laboratoire : EUROFINS

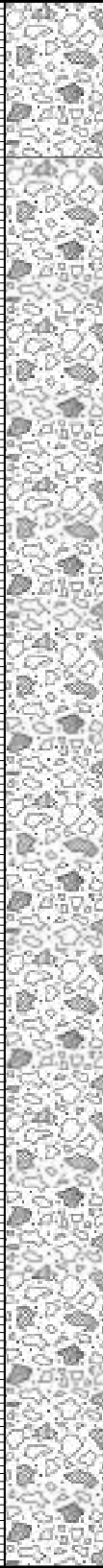
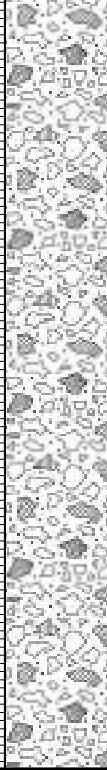
Conservation des échantillons :	glace
---------------------------------	-------

REMARKS:

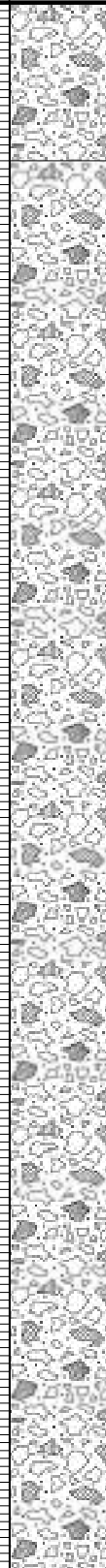
Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C22(0-0.3m)		
0.05								
0.10								
0.15								
0.20								
0.25								
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50								
0.55		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C22(0.3-0.6m)		
0.60								
0.65								
0.70								
0.75								
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								
						C22(0.6-1m)		

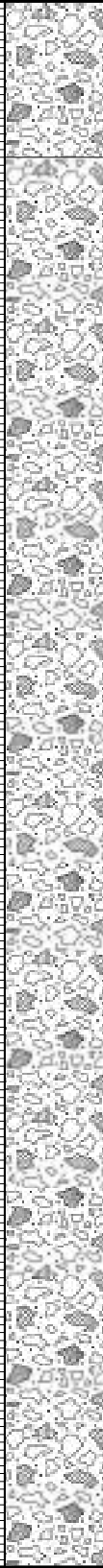
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C22.3 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 14H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C22(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C22(0.3-0.6m)
0.55						C22(0.6-1m)
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C22.4 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 14H20 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle
Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Constatement des échantillons pot sol brut (verre) :
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C22(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50	Limon marron beige graves et débris (bloc béton)				0 ppm	C22(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C22.5 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 14H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C22(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)			0 ppm	C22(0.3-0.6m)
0.55						C22(0.6-1m)
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C23.1 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 14H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : 1501 - m NGF -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation : Méthode d'échantillonnage trueille Conservation des échantillons pas sol brut (verre) : Conservation des échantillons glacière	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -			

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C23(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C23(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C23(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C23.2 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 14H50 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage trueille	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C23(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C23(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C23(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C23.3 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 15H00 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C23(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C23(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C23(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C23.4 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 15H10 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : 1501 - m NGF -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation : Méthode d'échantillonnage trueille Conservation des échantillons pas sol brut (verre) : Conservation des échantillons glacière	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -			

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C23(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C23(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C23(0.6-1m)

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C23.5 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 15H20 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z : 1501 - m NGF -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation : Méthode d'échantillonnage trueille Conservation des échantillons pas sol brut (verre) : Conservation des échantillons glacière	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS	
Remarques :		Date d'envoi au laboratoire : -			

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C23(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C23(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C23(0.6-1m)

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Sondage n° : C24.1

Intervenant : JRGCAO, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 15H30
Condition météorologique : Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSOLE
Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Conférence d'état en : moyen
Sous-échantillon :

BGP 105/10

Localisation du sondage

X: - Y: -
Projection Lambert 93
Z ISN - m NGF -

Analyses de terrain :
Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon	Homogénéisation
------------------------------	-----------------

Méthode d'échantillonnage	truelle
---------------------------	---------

Niveau de la vappe d'un substratum proche	
P2 (n = 1)	NE prison (n = 1)

Doublons :

Concernant les échantillons
pas sol brut yv-re

Sondage pour échantillons témoins : non

Laboratoire : EUROFINS

Conservation des échantillons :	glace
---------------------------------	-------

REMARQUES :

Date d'envoi au laboratoire : -

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C24(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C24(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C24.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 15H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Confection d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C24(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C24(0.3-0.6m)
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C24(0.6-1m)

FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS

Sondage n° : C24.3

Intervenant DJRGCAF, FRRO
Date : 09/01/2024 Heure : 15H50
Condition météorologique Clair -5°C

Sous-traitant : ASTARUSCLE

Technique de forage :
Profondeur atteinte (m/sol) :
Diamètre de forage (mm) et gaine :

Confession de foi au :

moyen

BGP 105/10

Localisation du sondage

X: - Y: -
Projection Lambert 93
Z ISNT - in NGF -

Analyses de terrain :

Réf. Matériel :
*mesure PID de l'air ambiant
au poste d'échantillonnage :

Préparation de l'échantillon

Parazytologie

Niveau de la vapeur d'un subzéro près

P2 n	-	NE 10' 50"	-
------	---	------------	---

Doublons :

Méthode d'échantillonnage

truelle

Constitutionnellement les échantillons
peuvent être brut ou revêtus.

Sondage pour échantillons témoins : non

<u>Laboratoire</u> :	EUROFINS
----------------------	----------

Conservation des échantillons.

REMARKS:

Date d'envoi au laboratoire : -

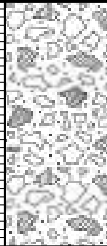
glauere

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C24(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)				
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80					C24(0.6-1m)	
0.85						
0.90						
0.95						

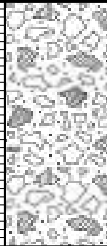
Sondage n° : C24.4 Intervenant : DJRGDAP , FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 16H00 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : - Niveau de la nappe d'un aquifère proche P2 (n) : NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :	Préparation de l'échantillon homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre)
		Conservation des échantillons :
		Conservation des échantillons : glacière
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C24(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C24(0.3-0.6m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

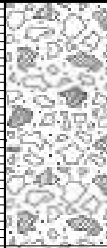
		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C25.1 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 16H20 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C25(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C25(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C25(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C25.2 Intervenant : BURGEAP, FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 16H30 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN : m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C25(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C25(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						C25(0.6-1m)
0.85						
0.90						
0.95						

		VILLE DE MULHOUSE / 4668 / Mulhouse (68)		- CE2700290	
FICHE D'ECHANTILLONNAGE DES SOLS					
Sondage n° : C25.3 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 16H40 Condition météorologique : Clair -5°C		Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :		Conférence d'échantillon : moyen Sous échantillons :	
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z IGN - m NGF : -		Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :		Préparation de l'échantillon Homogénéisation :	
Niveau de la nappe d'un soléonmètre proche P2 m : - MS m/sol : -		Doublons :		Méthode d'échantillonnage truelle	
Sondage pour échantillons témoins : non		Laboratoire : EUROFINS		Conservation des échantillons pas sol brut (verre) :	
Remarques : -		Date d'envoi au laboratoire : -		Conservation des échantillons glacière	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C25(0-0.3m)
0.05						
0.10						C25(0.3-0.6m)
0.15						
0.20						
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)			0 ppm	C25(0.6-1m)
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						

Sondage n° : C25.4 Intervenant : BURGEAP - FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 16H50 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : - Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol - m NGF) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage :	Préparation de l'échantillon l'homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle
Niveau de la nappe d'un échantillon proche P2 (m) : - NS (m/sol) : -	Doublons :	Constatement des échantillons pot sol brut (verre) :
Sondage pour échantillons témoins : non	Laboratoire : EUROFINIS	Conservation des échantillons :
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	glaçure

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES		
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°
0.00		Limon argileux marron à graves			0 ppm	C25(0-0.3m)
0.05						
0.10						
0.15						
0.20		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C25(0.3-0.6m)
0.25						
0.30						
0.35						
0.40						
0.45						
0.50						
0.55						
0.60						
0.65						
0.70						
0.75						
0.80						
0.85						
0.90						
0.95						
						C25(0.6-1m)

Sondage n° : C25.5 Intervenant : DJRGDAP , FRRO Date : 09/01/2024 Heure : 17H00 Condition météorologique : Clair -5°C	Sous-traitant : ASTARUSCLE Technique de forage : Profondeur atteinte (m/sol) : Diamètre de forage (mm) et gaine :	Confession d'échantillon : moyen Sous échantillons :
Localisation du sondage X : Y : - Projection : Lambert 93 Z (sol) - m NGF : - Niveau de la nappe d'un puits/mètres proche P2 (n) : NS (m/sol) : -	Analyses de terrain : Réf. Matériel : *mesure PID de l'air ambiant au poste d'échantillonnage : Doublons :	Préparation de l'échantillon homogénéisation Méthode d'échantillonnage truelle Conditionnement des échantillons pot sol brut (verre)
		Conservation des échantillons :
		Conservation des échantillons : glacière
Remarques : -	Date d'envoi au laboratoire : -	

Prof. (m)	COUPE GEOLOGIQUE			OBSERVATIONS ET MESURES				
	Lithologie	Description	Venues d'eau / humidité des sols	Observations Corps étrangers	Analyses de terrain	N°		
0.00		Limon argileux marron à graves		Taux de récupération : 100 %	0 ppm	C25(0-0.3m)		
0.05								
0.10								
0.15								
0.20								
0.25		Limon marron beige graves et débris (bloc béton et tuile)					0 ppm	C25(0.3-0.6m)
0.30								
0.35								
0.40								
0.45								
0.50								
0.55								
0.60								
0.65								
0.70								
0.75	C25(0.6-1m)							
0.80								
0.85								
0.90								
0.95								