

PIÈCE VI : ELEMENTS GRAPHIQUES, PLANS OU CARTES UTILES A LA COMPREHENSION DES PIECES DU DOSSIER

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude (fond : IGN) 10

Figure 2 : Localisation des ouvrages sur photographie aérienne 11

Figure 3 : Localisation des ouvrages sur fond cadastral 11

Figure 4 : Localisation des cours d'eau à proximité du site d'étude 18

Figure 5 : Extrait de la carte géologique de la région de Granville 19

Figure 6 : Localisation des prélèvements (Source : BNPE) 21

Figure 7 : Localisation des sites BASIAS et BASOL à proximité du site d'étude 23

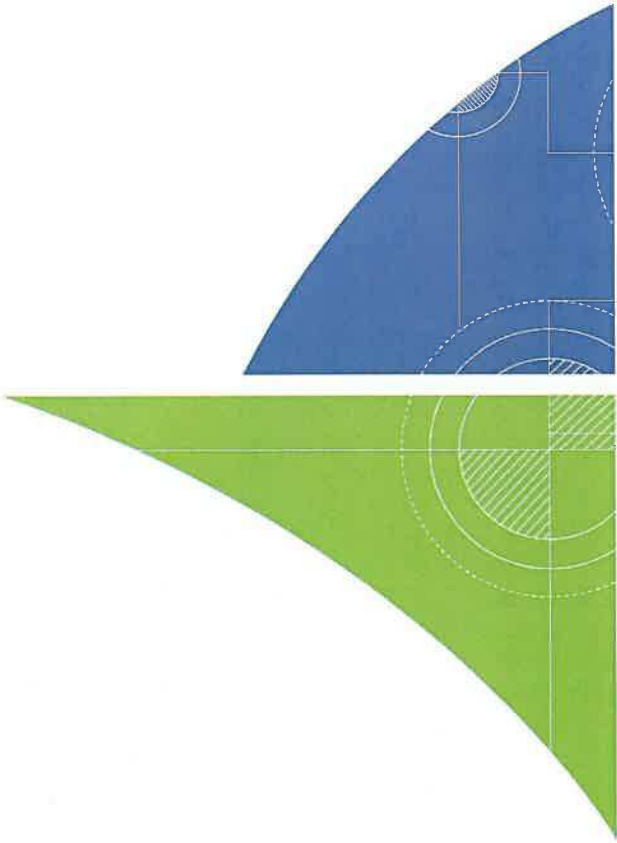
Figure 8 : Localisation des ZNIEFF à proximité du site d'étude 24

Figure 9 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site d'étude 26

Figure 10 : Carte des zones à dominante humide à proximité de la zone d'étude 27

Figure 11 : Cartographie de la trame verte et bleue du SRCE Basse-Normandie (source : CARMEN) 30

ANNEXES



Annexe 1. Coupe des ouvrages

Cette annexe contient 20 pages.

Projet : P06922

Entreprise de forage : NEOTERRA

Coordonnée (L93 CC49)

Lieu : Granville (50)

Méthode de forage : Forage à l'odex

X : 1363874.51
Y : 8192855.41

Client : RETIA

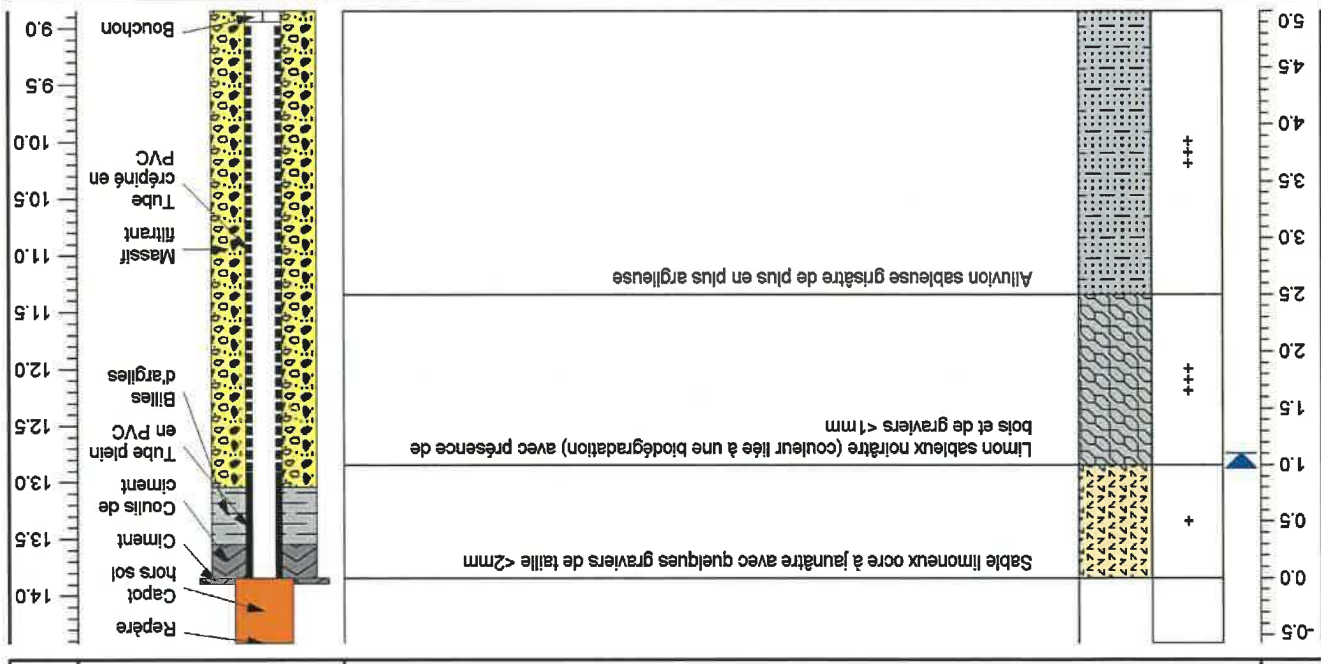
Date de réalisation : 30/03/2022

Z sol (mNGF) : 13.845

Observations terrain

Profondeur (m)	Niveau statique Humidité	Figures	Description lithologique	Z (m NGF)
14.42			Z repère (mNGF) : 14.42	
14.42			Tubage : 2.5" (64/75 mm)	
14.42			Forage : 6" (145 mm)	

Diagram technique



P06922 - Site de Granville (50)

Projet : P06922

Entreprse de forage : NEOTERRA

Coordonnée (L93 CC49)

Lieu : Granville (50)

Methode de forage : Forage à l'odex

X 1363969.27
Y 8192932.54

Cient : RETIA

Date de réalisation : 30/03/2022

Z sol (mNGF) 14.31

Profondeur (m)

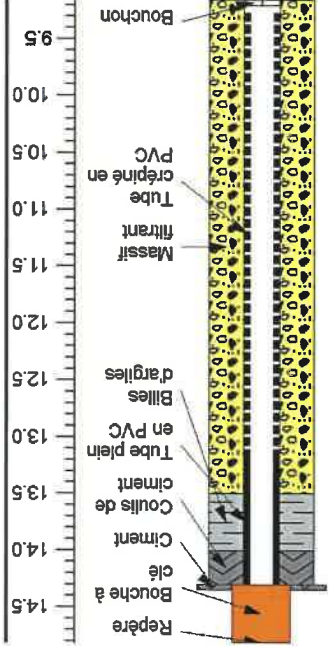
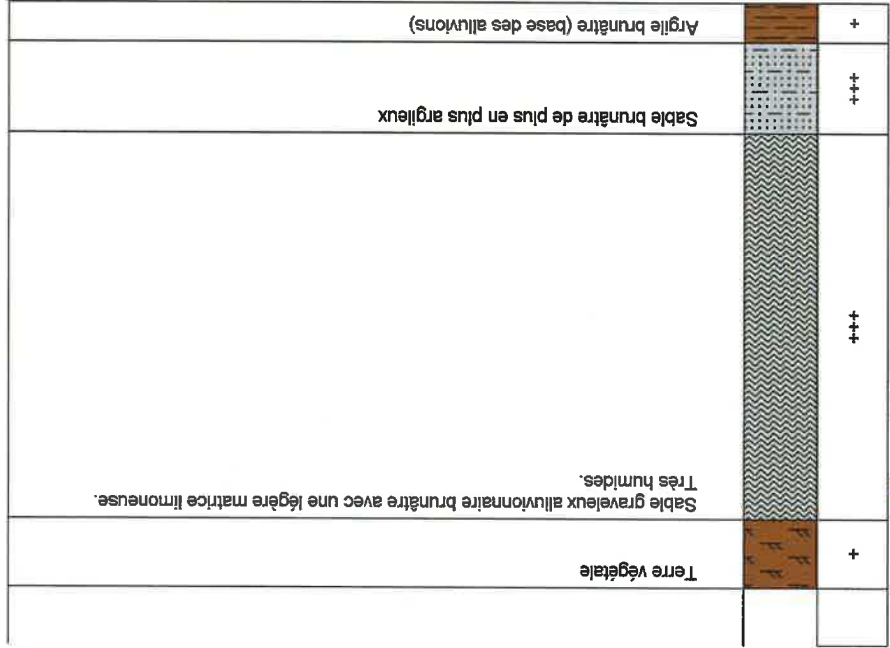
Niveau statique Humide

Figurs

Description lithologique

Z repère (mNGF) : 14.83
Tubage : 2.5" (64/75 mm)
Forage : 6" (145 mm)

Diagram technique



Projet : P06922

Entreprise de forage : NEOTERRA

Lieu : Granville (50)

Méthode de forage : Forage à l'odex

Cient : RETIA

Date de réalisation : 30/03/2022

X : 1363935.25

Y : 8192956.78

Z sol (mNGF) : 14.35

Diagram technique

Z repère (mNGF) : 14.86

Tubage : 2.5" (64/75 mm)

Forage : 6" (145 mm)

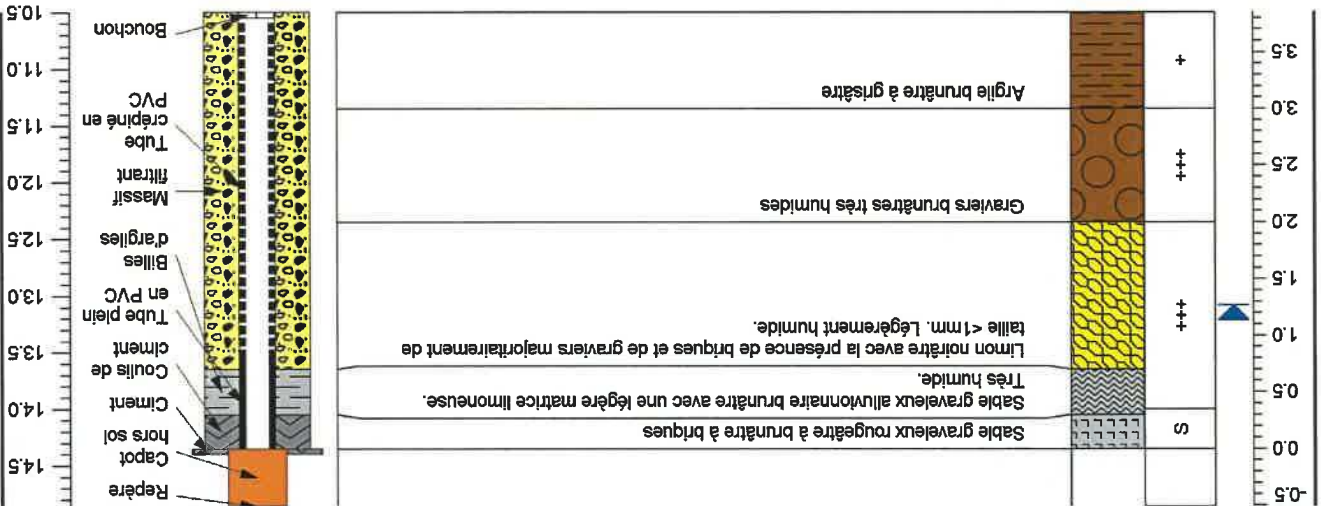
Profondeur (m)

Niveau statique
Humidité

Figure

Description lithologique

Observations terrain



P06922 - Site de Granville (50)

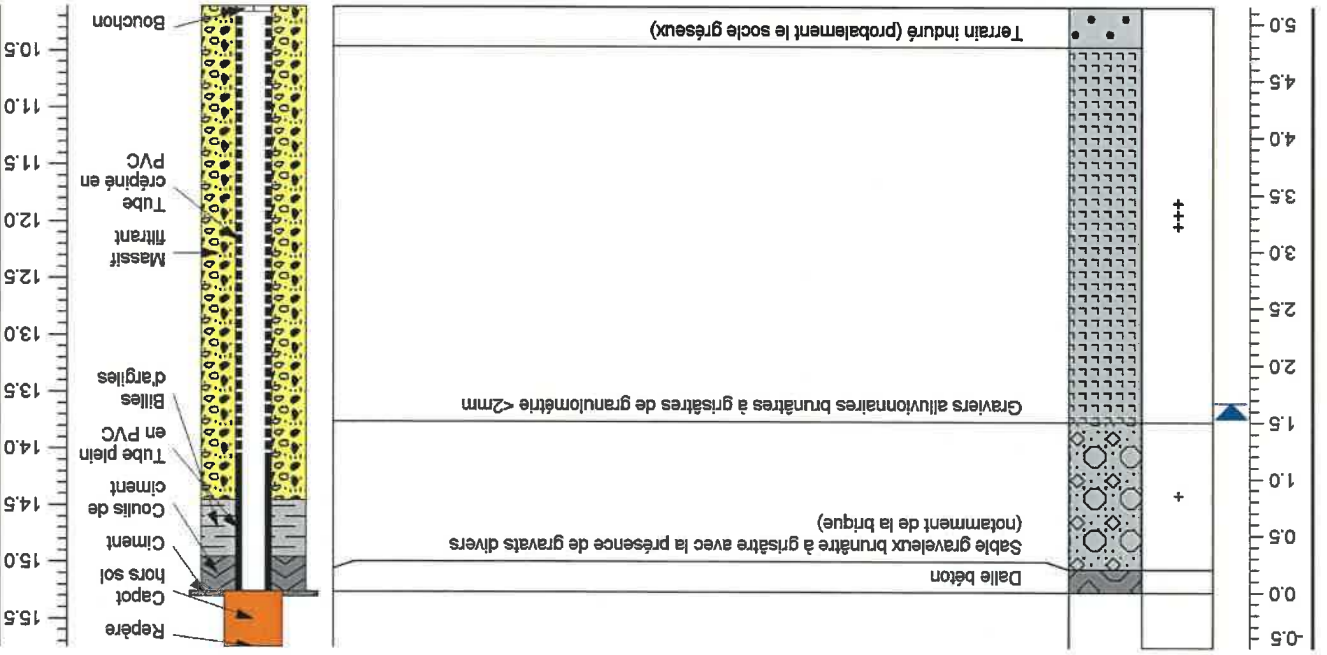
Projet : P06922	Entrepise de forage : NEOTERRA	Coordonnée (L93 CC49)	X 1364068.31
Lieu : Granville (50)	Methode de forage : Forage à l'odex	Z sol (mNGF)	Y 8192894.72
Client : RETIA	Date de réalisation : 30/03/2022	Z repère (mNGF) : 15.75	

Observations terrain

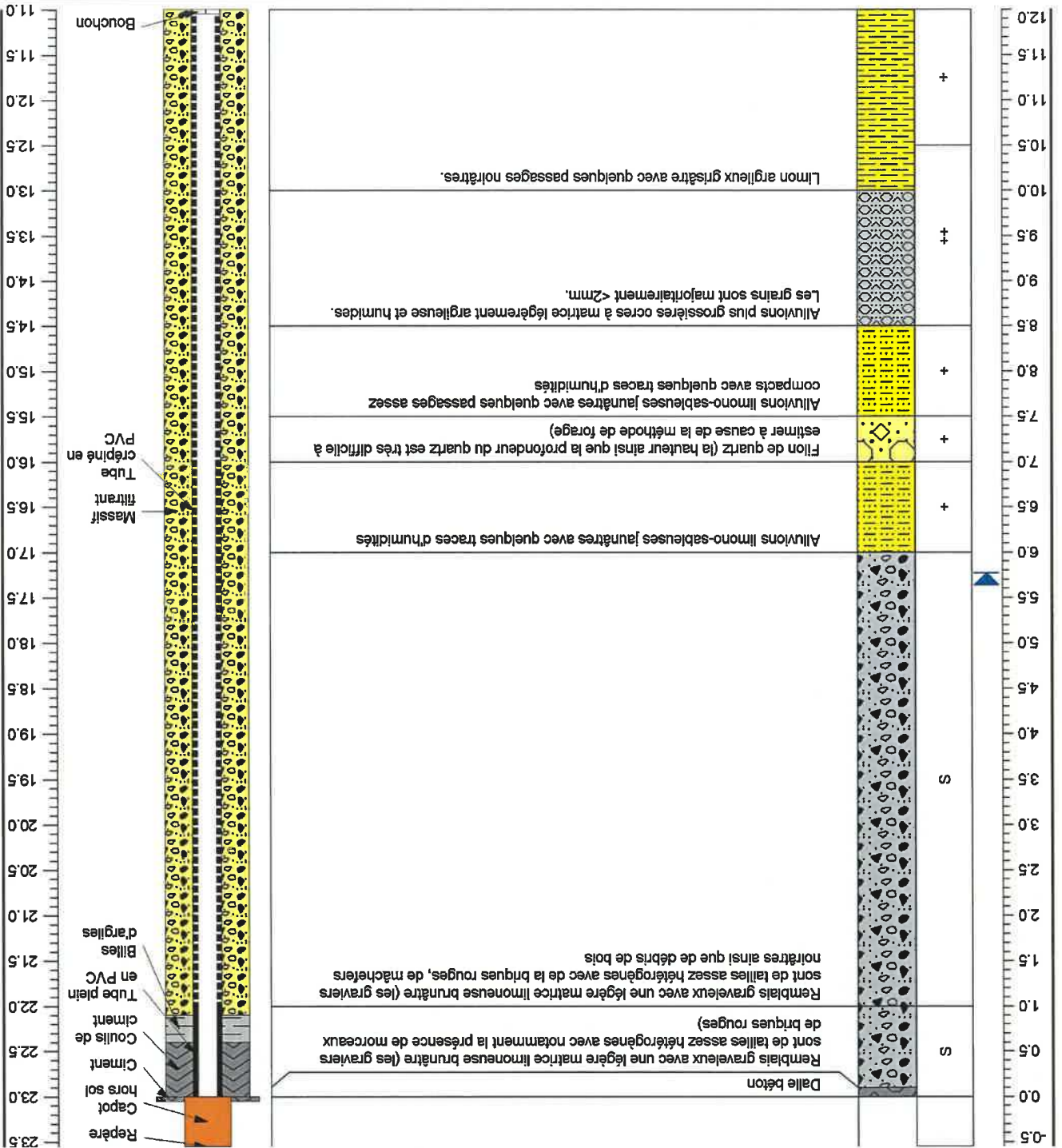
Diagram technique

Tubage : 2.5" (64/75 mm)
Forage : 6" (145 mm)

Z (m NGF)



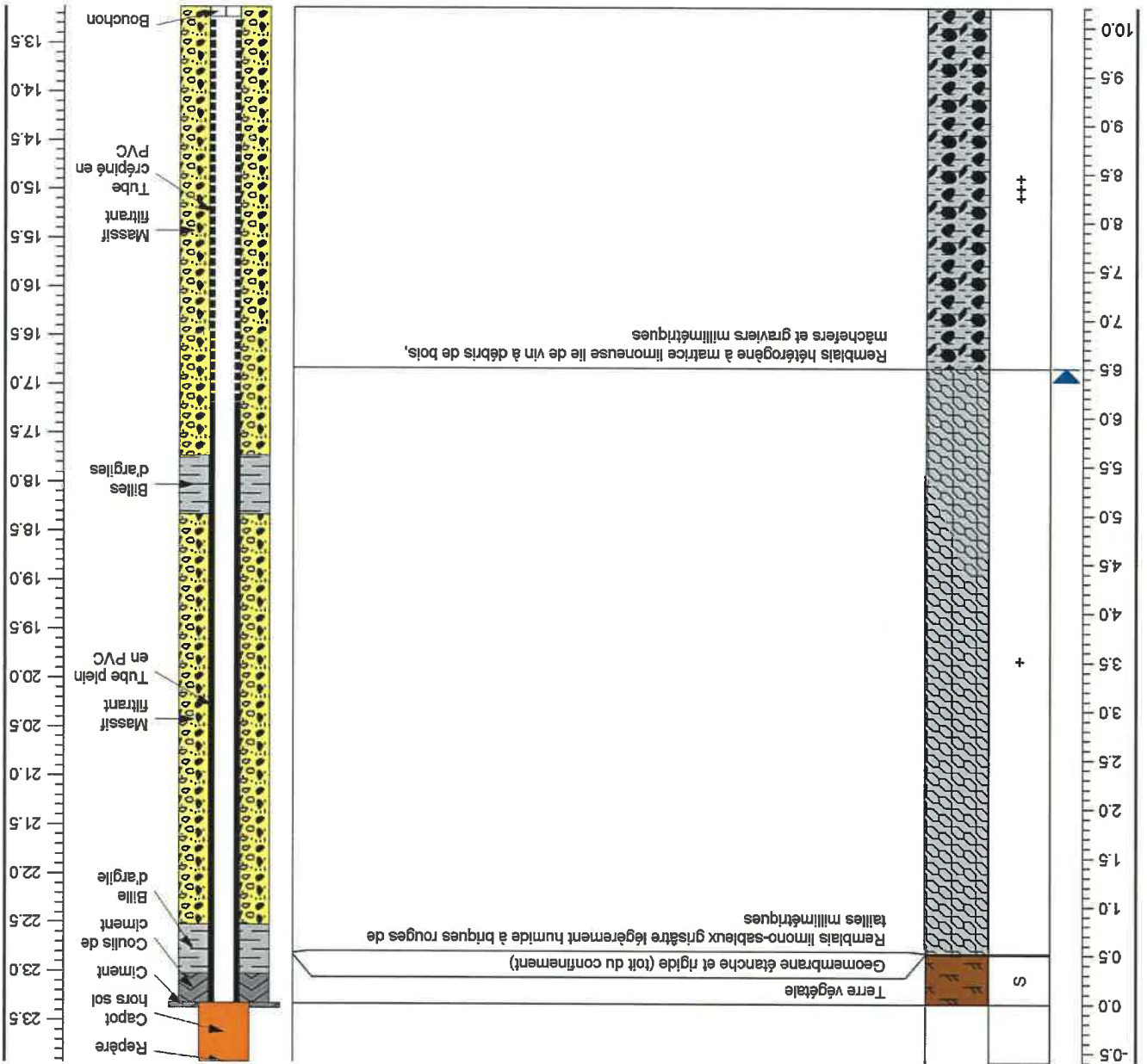
P06922 - Site de Granville (50)



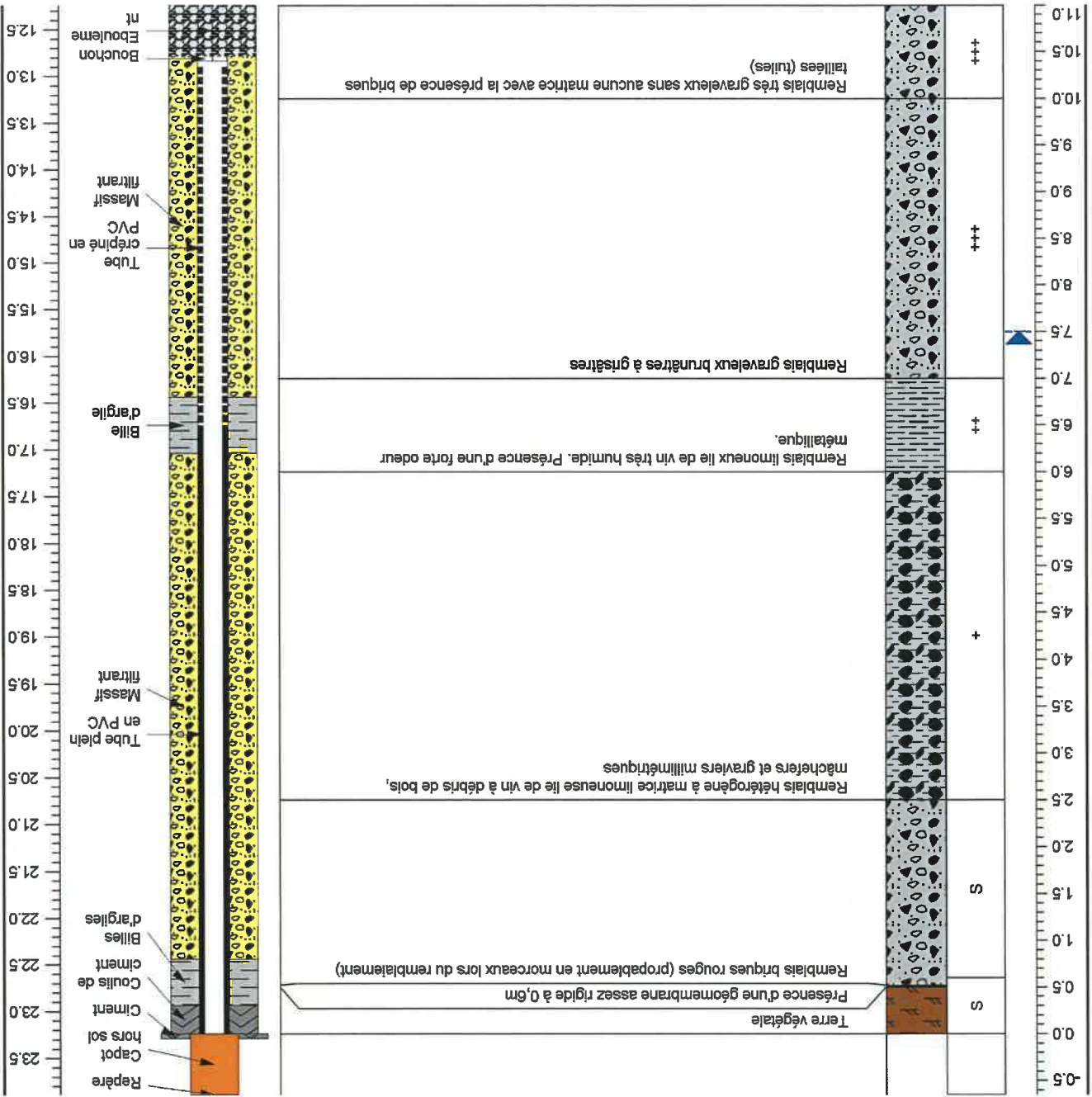
Profondeur (m)	Niveau statique Humides	Figure	Description lithologique	Z (m NGF)
23.5				23
23.0				23
22.5				23
22.0				23
21.5				23
21.0				23
20.5				23
20.0				23
19.5				23
19.0				23
18.5				23
18.0				23
17.5				23
17.0				23
16.5				23
16.0				23
15.5				23
15.0				23
14.5				23
14.0				23
13.5				23
13.0				23
12.5				23
12.0				23
11.5				23
11.0				23
10.5				23
10.0				23
9.5				23
9.0				23
8.5				23
8.0				23
7.5				23
7.0				23
6.5				23
6.0				23
5.5				23
5.0				23
4.5				23
4.0				23
3.5				23
3.0				23
2.5				23
2.0				23
1.5				23
1.0				23
0.5				23
0.0				23
-0.5				23

Observations terrain	
Z repère (mNGF) : 23.55	Tubage : 2.5" (64/75 mm)
Forage : 6" (145 mm)	

Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA Date de réalisation : 29/03/2022	Entreprse de forage : NEOTERRA Methode de forage : Forage à l'odex Coordonnée (L93 CC49) X : 1364194.44 Y : 8192896.66 Z sol (mNGF) : 23
Piezomètre : PZE5 Prof. totale (m) : 12	EQUIPEMENT TECHNIQUE ingénieurs conseils EODD

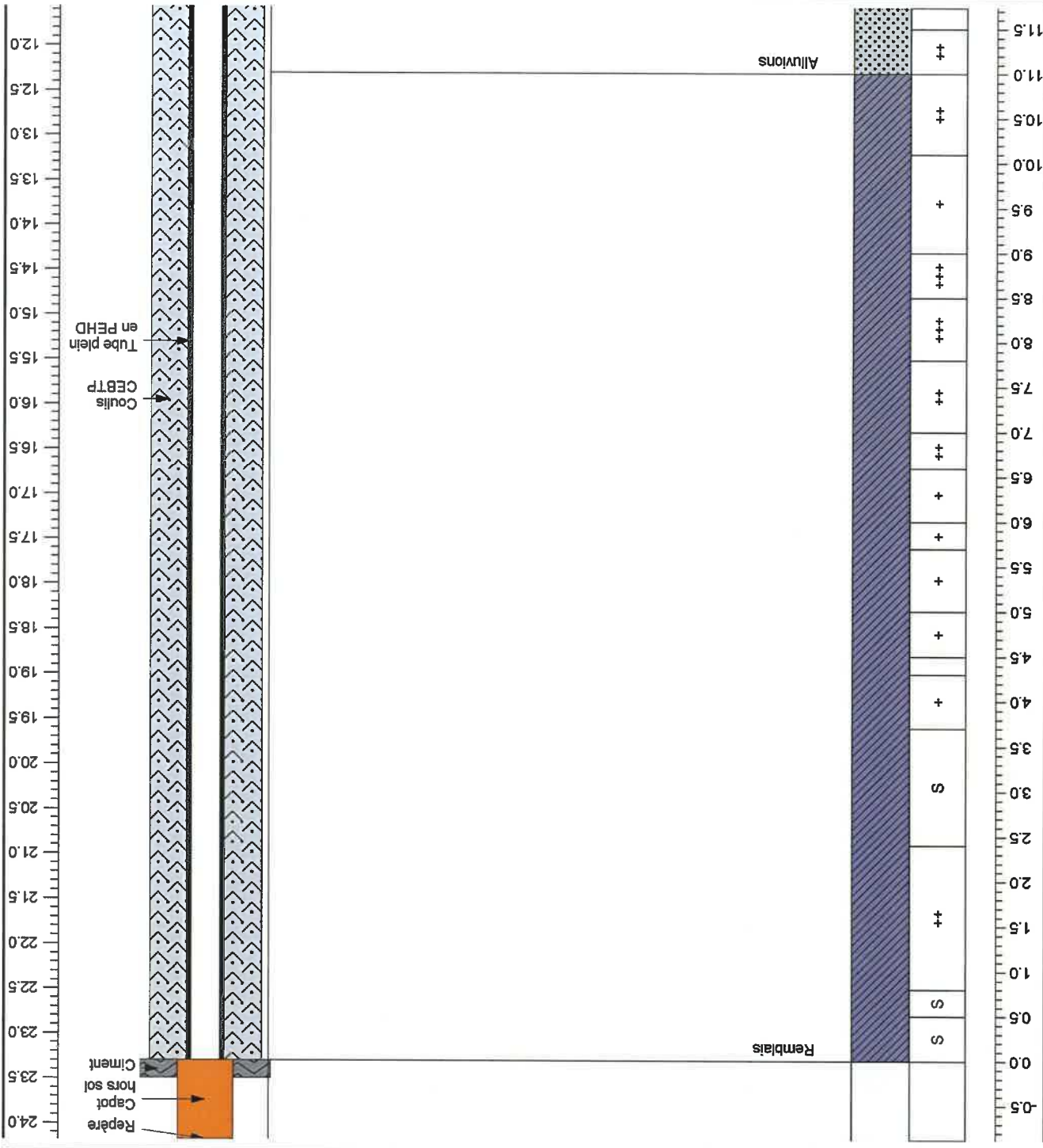


Piezomètre : PZE6 Prof. totale (m) : 10.2	EQUIPEMENT TECHNIQUE		Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA
	Entreprise de forage : NEOTERRA Date de réalisation : 29/03/2022	X : 1364214.45 Y : 8192832.86 Z sol (mNGF) : 22.73	Niveau statique Humide Figure
Diagram technique Z repère (mNGF) : 23.33 Tubage : 2.5" (6475 mm) Forage : 6" (145 mm)		Observations terrain	



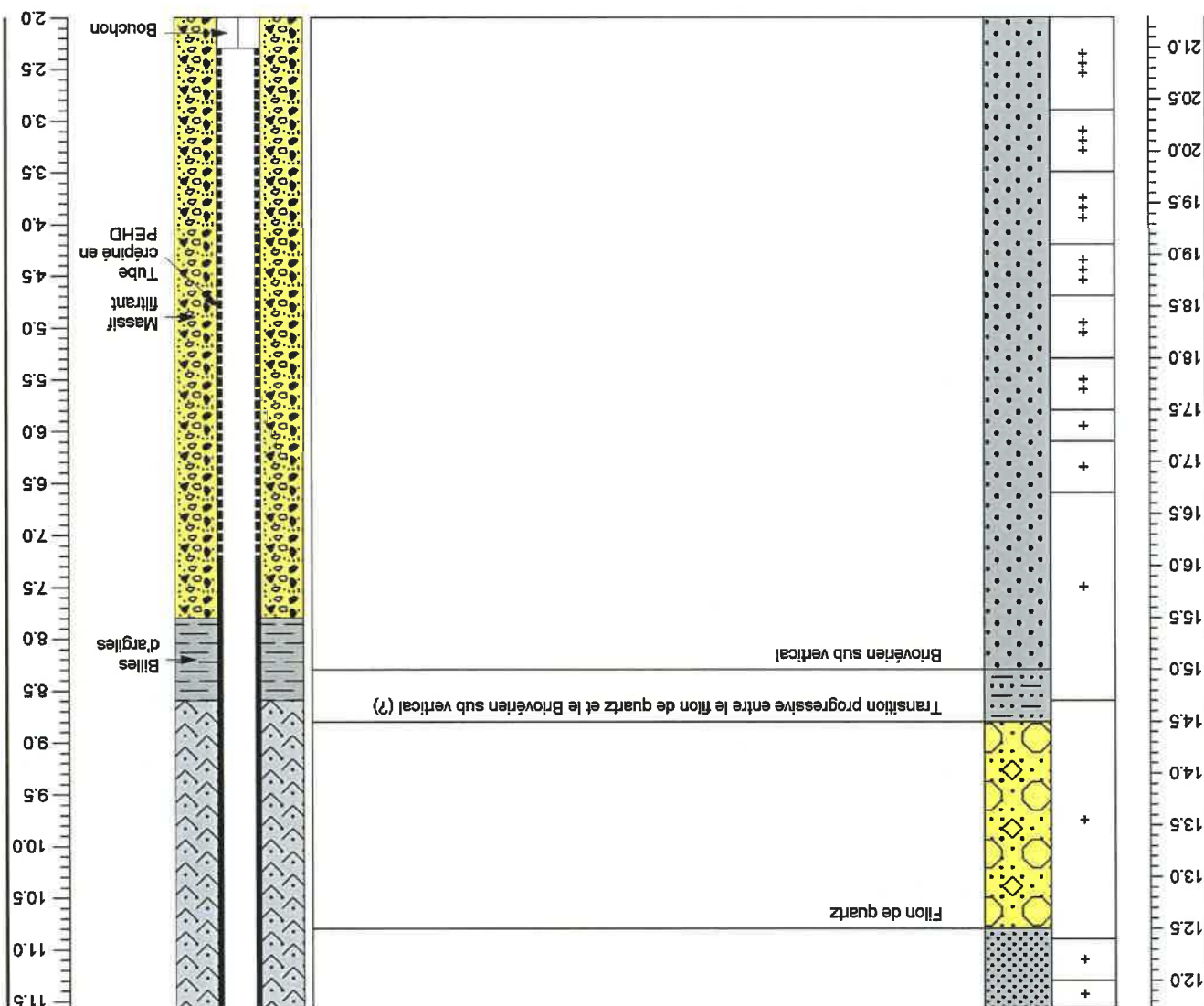
Profondeur (m)	Niveau statique	Description lithologique	Z (m NGF)
	Niveau souterrain		
Observations terrain			
Prof. totale (m) : 11 Piezomètre : PZ7		Entreprse de forage : NEOTERRA Mthode de forage : Forage à l'odex Date de réalisation : 29/03/2022	Coordonnée (L93 CC49) X : 1364164.1 Y : 8192854.46 Z sol (mNGF) : 22.65
Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA		Diagram technique Z repère (mNGF) : 23.24 Tubage : 2.5" (64/75 mm) Forage : 6" (145 mm)	

Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA	Entreprise de forage : GINGER Methode de forage : Sonic Date de réalisation : 04/05/2022	Coordonnée (L93 CC49) X : 1364219.73 Y : 8192837.43 Z sol (mNGF) : 23.3
Observations terrain		Diagram technique
Niveau statique Humidité Figure	Description lithologique	Z (m NGF) Z repère (mNGF) : 24.18 Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 9" (220 mm)



*La description géologique détaillée du forage est présentée séparément.

* La description géologique détaillée du forage est présentée séparément.
 P06922 - Site de Granville (50)



Profondeur (m)	Niveau statiques Humides	Figures	Description lithologique*	Diagram technique		Z (m NGF)
				Z repère (mNGF) : 24.18	Tubage : 3" (80/90 mm)	
Observations terrain				Date de réalisation : 04/05/2022		
Projet : P06922				Z sol (mNGF) : 23.3		
Lieu : Granville (50)				X : 1364219.73		
Méthode de forage : Sonic				Y : 8192837.43		
Entreprise de forage : GINGER				Coordonnée (L93 CC49)		
Client : RETIA				Prof. totale (m) : 21.3		
EODD ingénieurs conseils				Piezomètre : PZE8		
EQUIPEMENT TECHNIQUE						

Observations terrain

Diagram technique

Z repère (mNGF) : 24.06

Tubage : 3" (80/90 mm)

Forage : 9" (220 mm)

Z (m NGF)

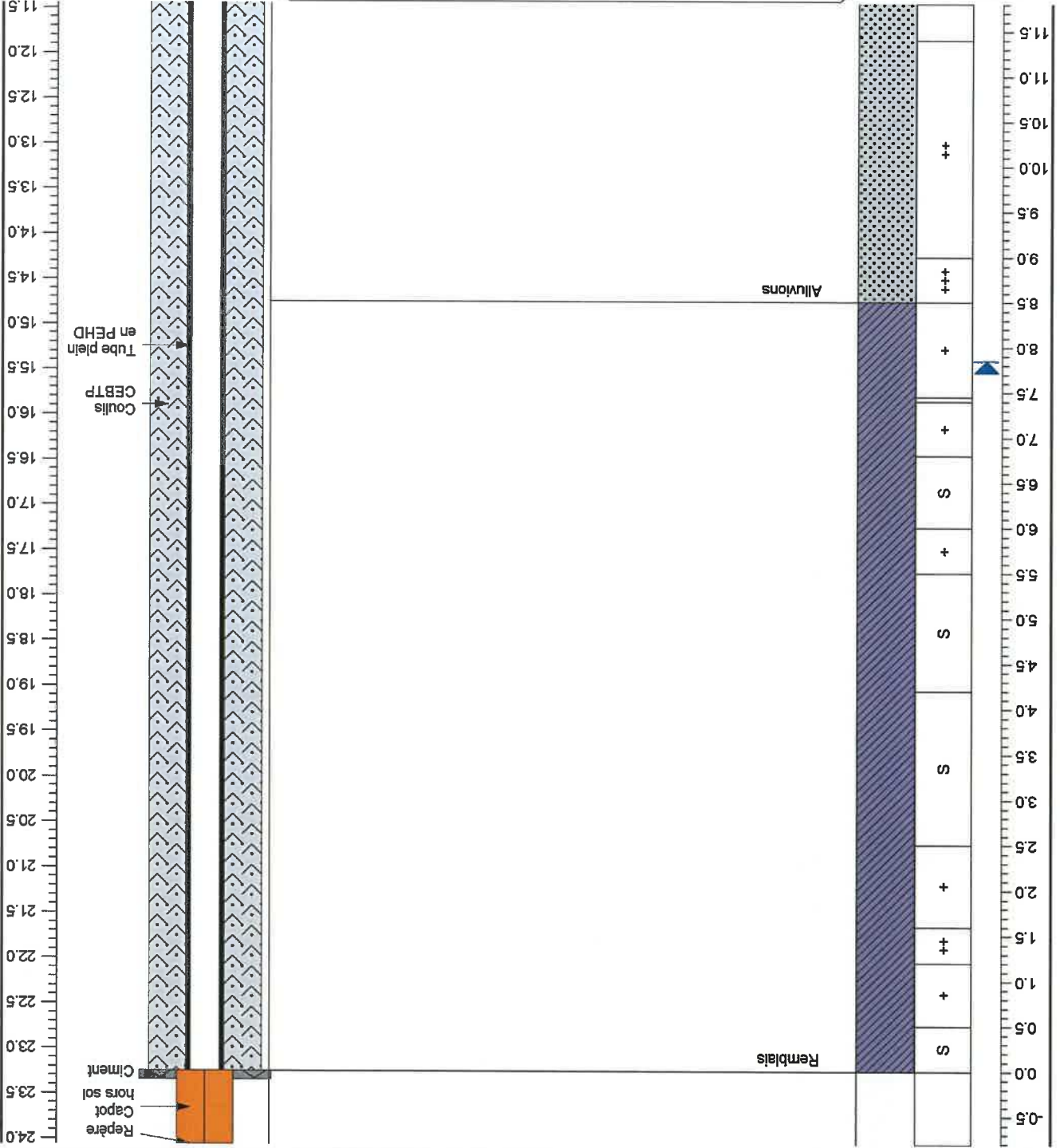
Profondeur (m)

Niveau statique

Humidité

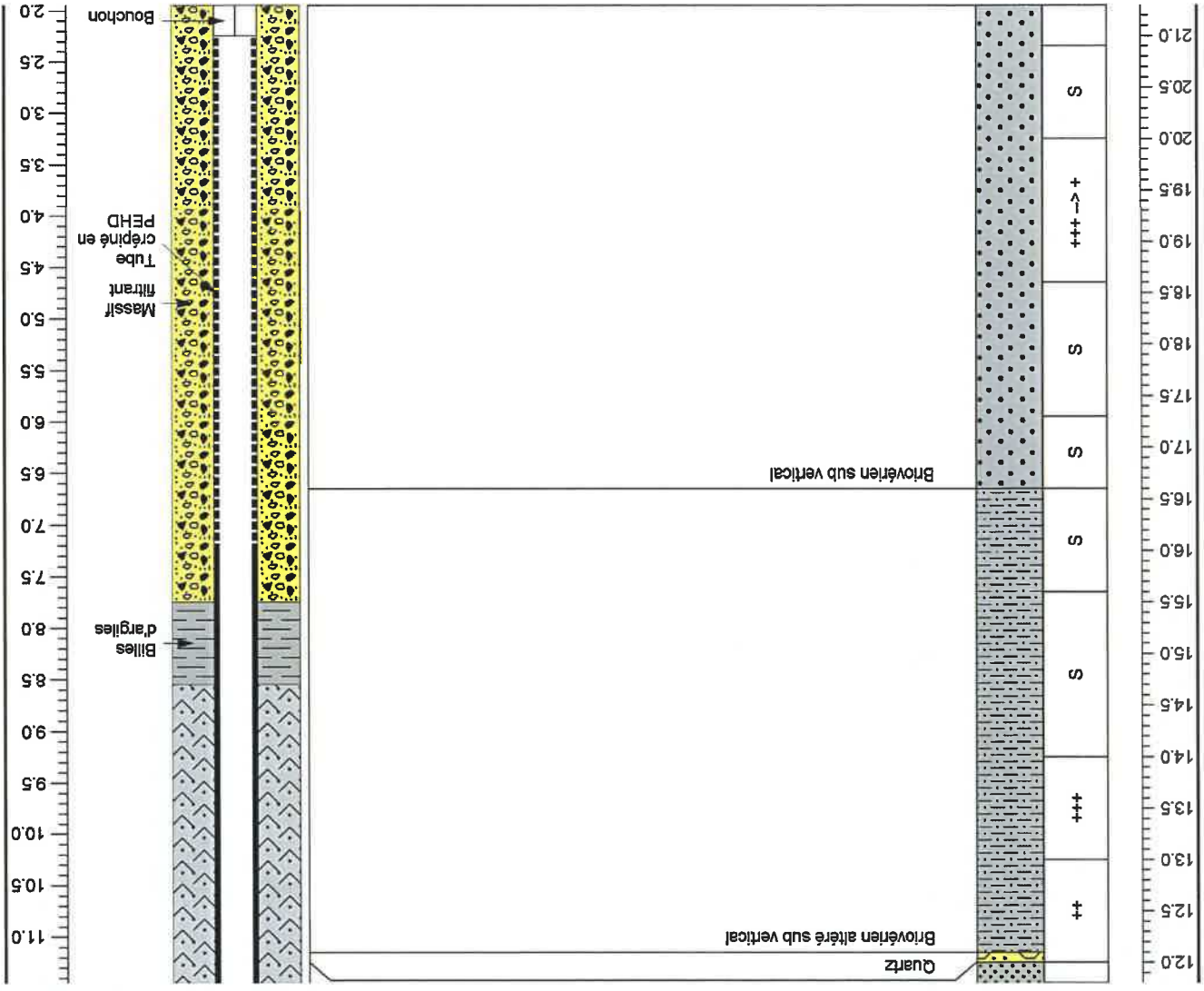
Figures

Description lithologique



*La description géologique détaillée du forage est présentée séparément.
P06922 - Site de Granville (50)

*La description géologique détaillée du forage est présentée séparément.
 P06922 - Site de Granville (50)



Profondeur (m)	Niveau statique Humide	Figure	Description lithologique*		Z (m NGF)
			Z repère (mNGF) : 24.06	Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 9" (220 mm)	
Observations terrain					
Projet : P06922	Lieu : Granville (50)	Client : RETIA	Entreprse de forage : GINGER	Date de réalisation : 11/05/2022	Z sol (mNGF) : 23.25
			Méthode de forage : Sonic		Y : 8192847.62
					X : 1364171.147
					Coordonnée (L93 CC49)
Piezomètre : PZE9	EQUIPEMENT TECHNIQUE		Prof. totale (m) : 21.3		



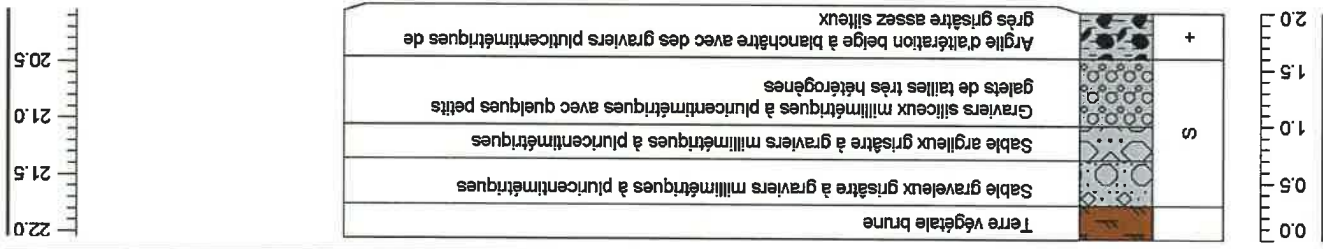
EQUIPEMENT TECHNIQUE

Sonage : PZE10

Prof. totale (m) : 2.0

Projet : P06922 **Entreprise de forage :** GINGER
Lieu : Granville (50) **Méthode de forage :** Carottage à l'eau
Cient : RETIA **Date de réalisation :** 25/08/2022
Coordonnée (L93 CC49) **X** 1364287.96 **Y** 8192889.17 **Z sol (mNGF)** 22.05

Profondeur (m)	Niveau statique Humidité	Figure	Description lithologique	Non équipé*	
				Z (m NGF)	Diagram technique
Observations terrain					



*Forage non équipé car nappe alluviale non présente au droit du forage

P06922 - Site de Granville (50)

Projet : P06922

Entreprise de forage : GINGER

Lieu : Granville (50)

Méthode de forage : Carottage à l'eau

Cient : RETIA

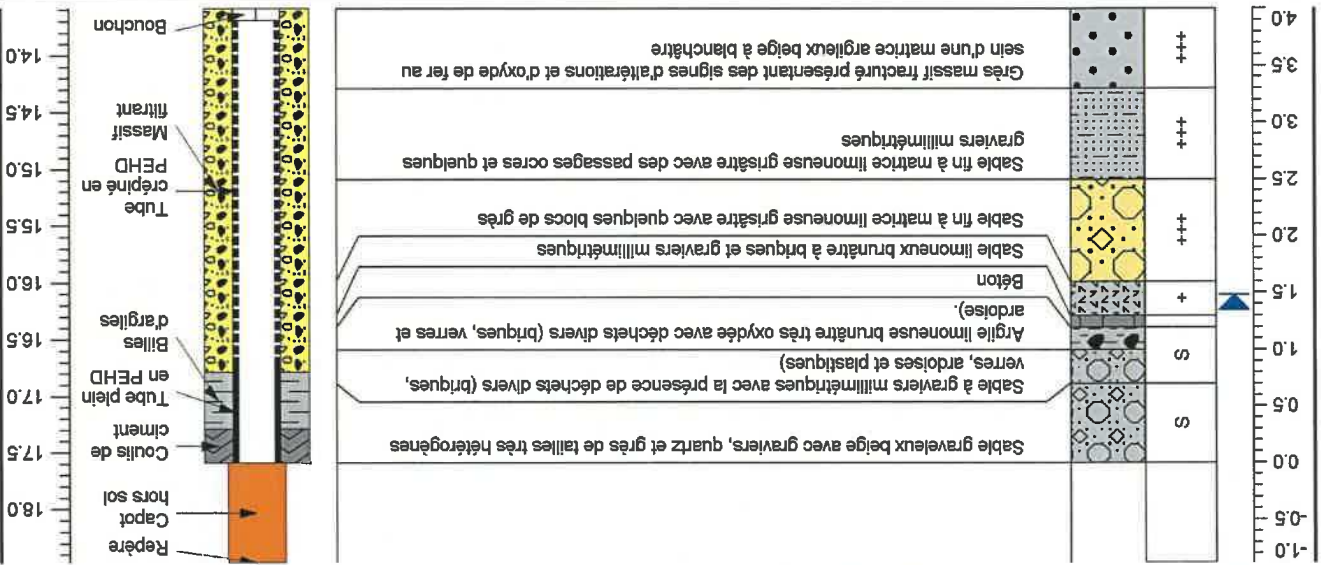
Date de réalisation : 25/08/2022

Coordonnée (L93 CC49)
 X : 1364342.21
 Y : 8192824.87
 Z sol (mNGF) : 17.59

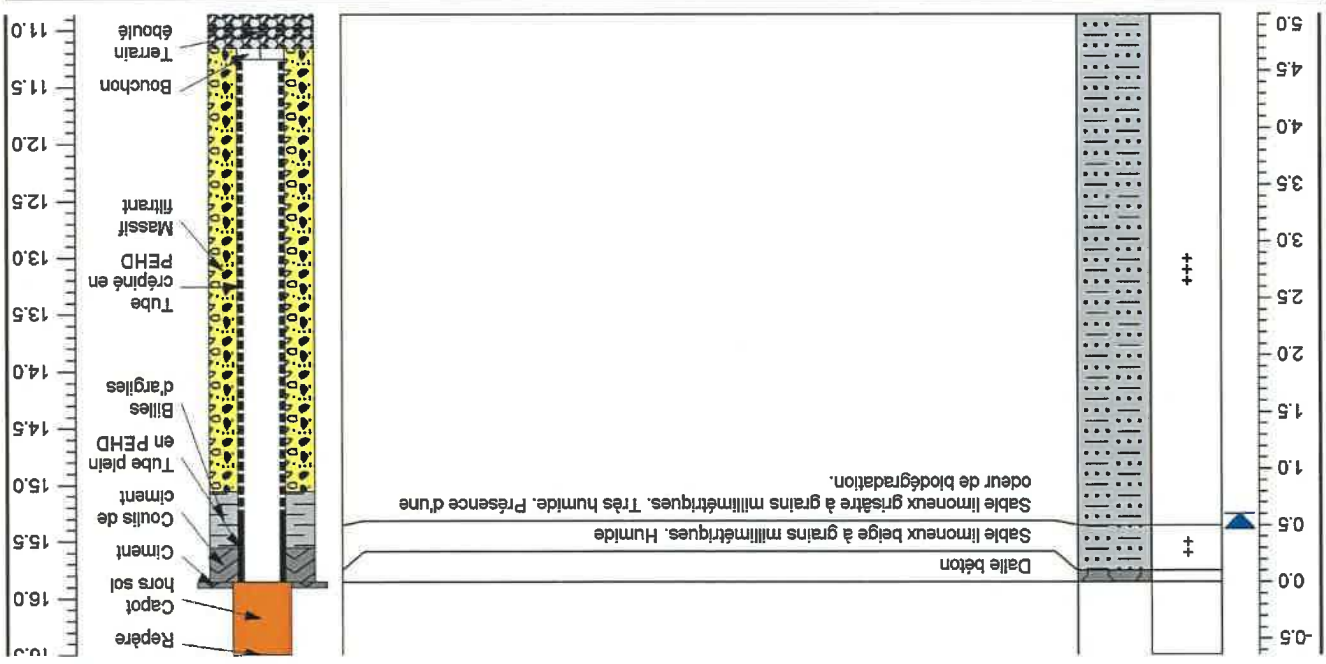
Observations terrain

Diagram technique
 Z repère (mNGF) : 18.47
 Tubage : 3" (80/90 mm)
 Forage : 6" (140 mm)

Z (m NGF)



Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA Date de réalisation : 05/10/2022	Entreprse de forage : NEOTERRA Methode de forage : Tarère pleine X : 1364118.63 Y : 8192919.22 Z sol (mNGF) : 15.86
Observations terrain	
Niveau statique Humide Figure	Description lithologique Z repère (mNGF) : 16.5 Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 6" (145 mm)



P06922 - Site de Granville (50)

Profondeur (m)

Niveau statique
Humidité

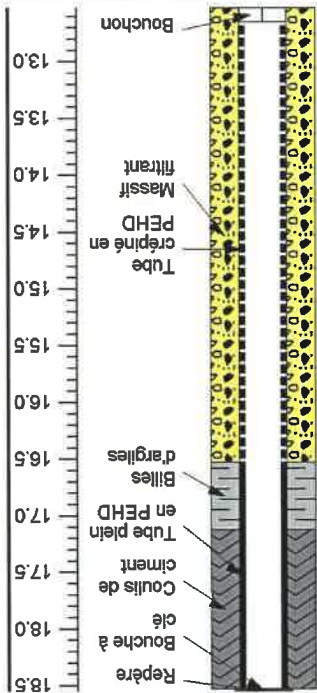
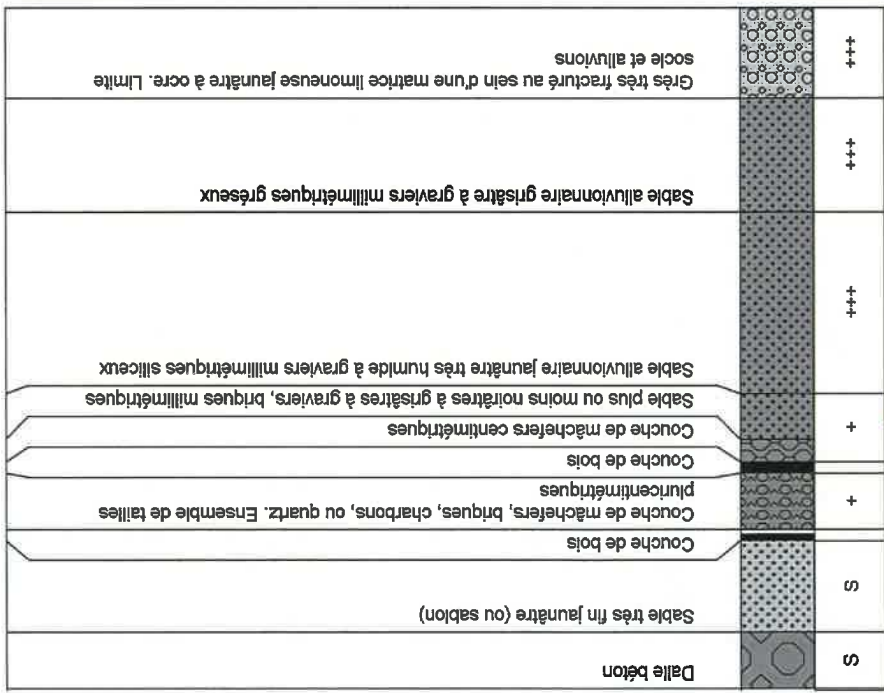
Figure

Description lithologique

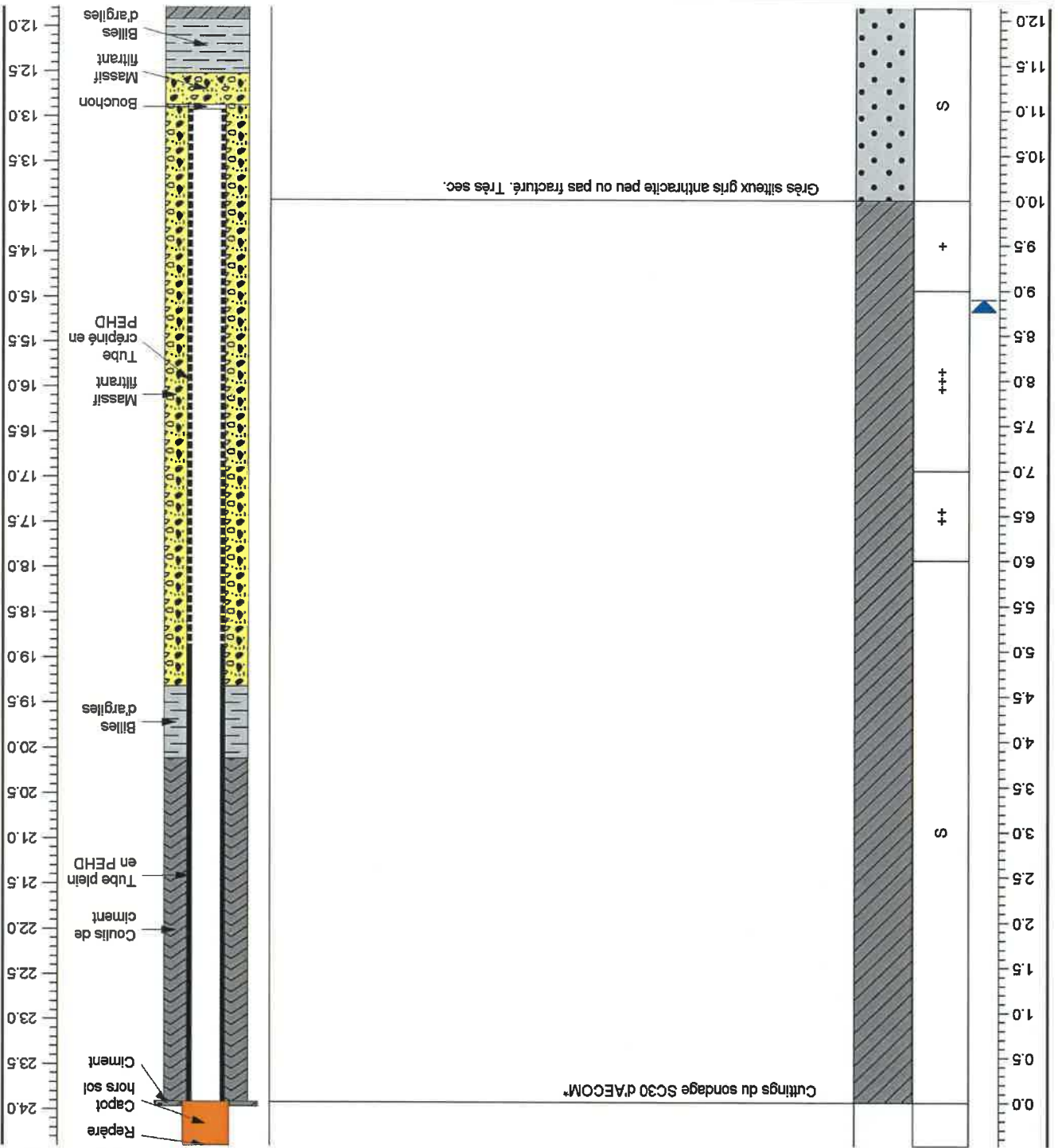
Observations terrain

Diagram technique

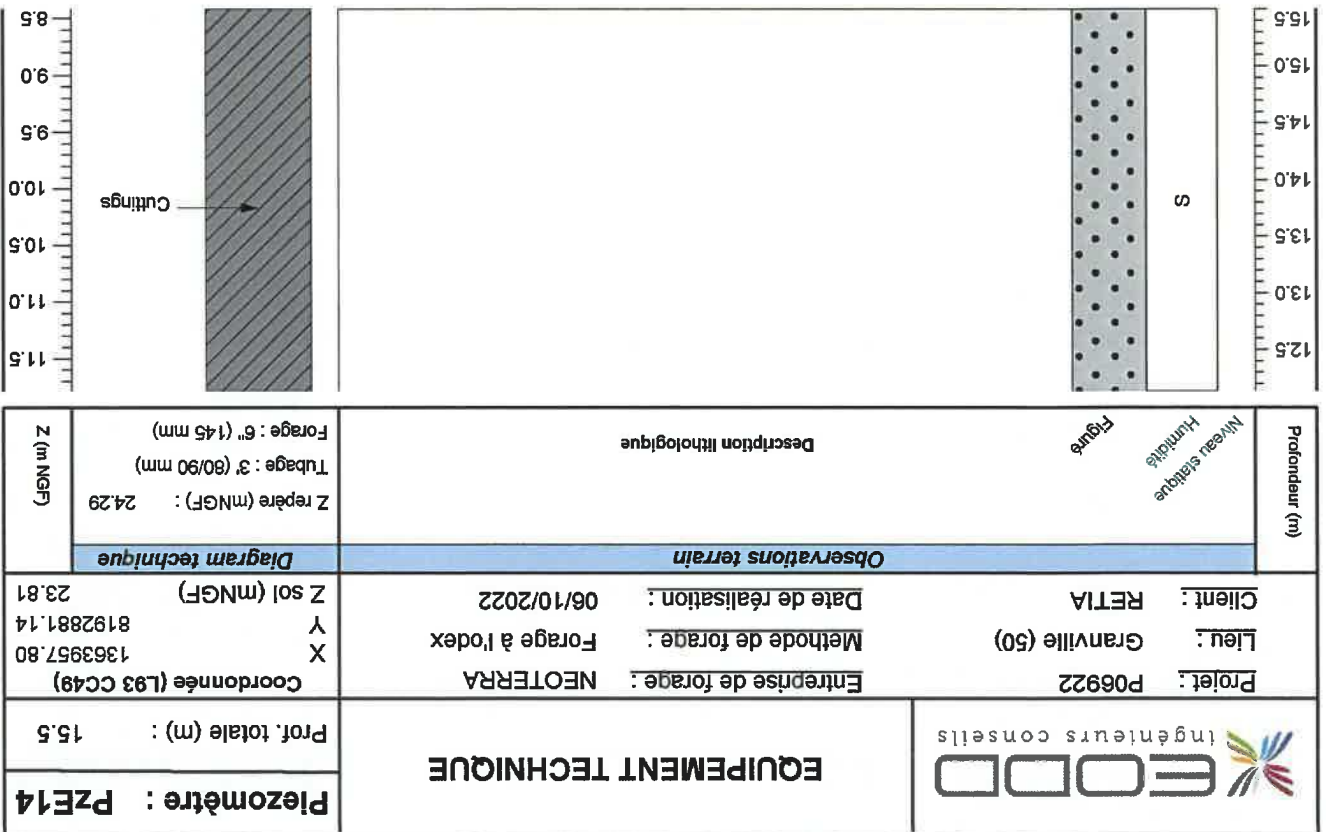
Z repère (mNGF) : 18.55
Tubage : 3" (80/90 mm)
Forage : 6" (140 mm)

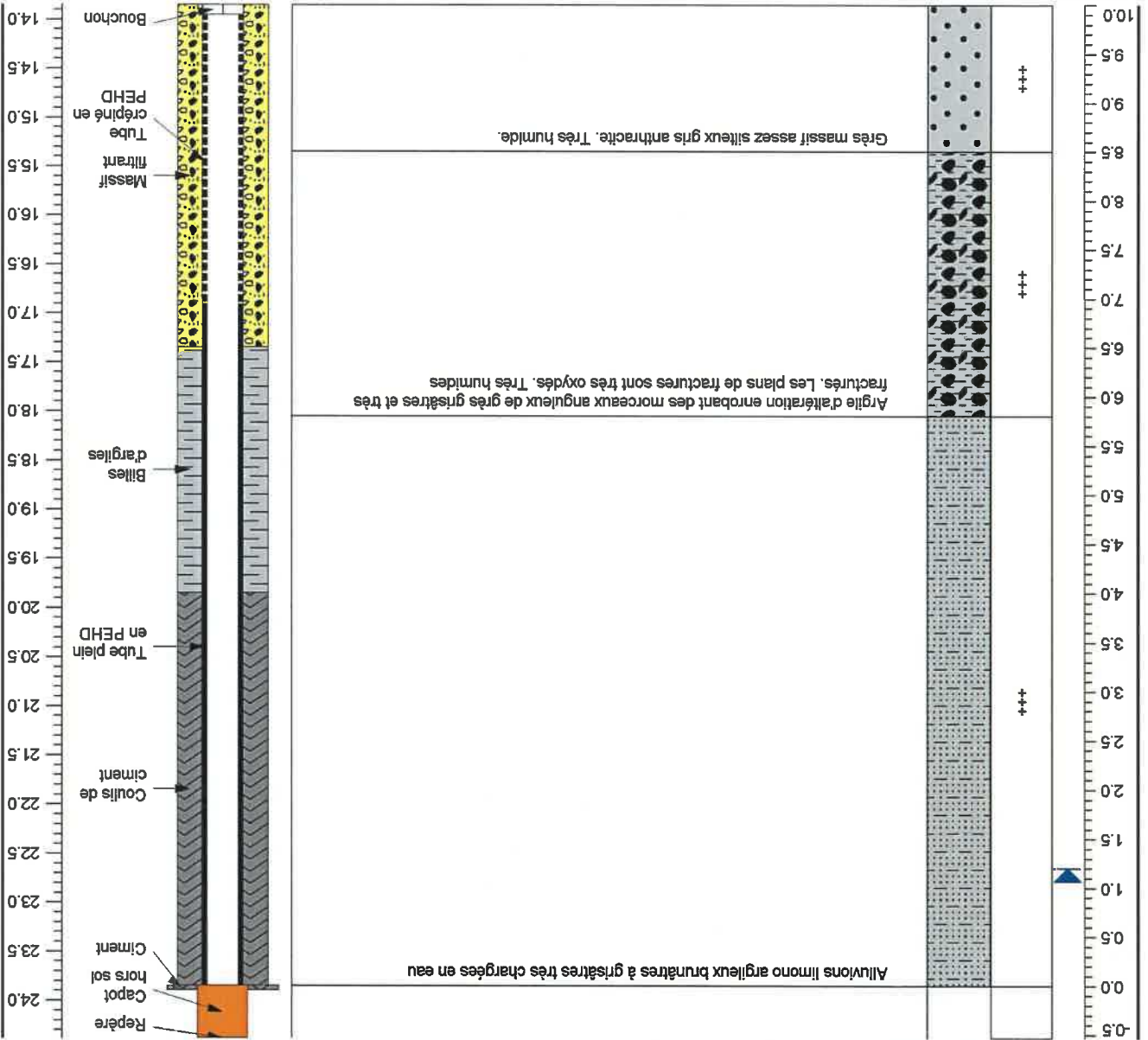


*Voir la description lithologique détaillée du sondage AEGOM SC30. Le piézomètre a été foré au droit de ce sondage.



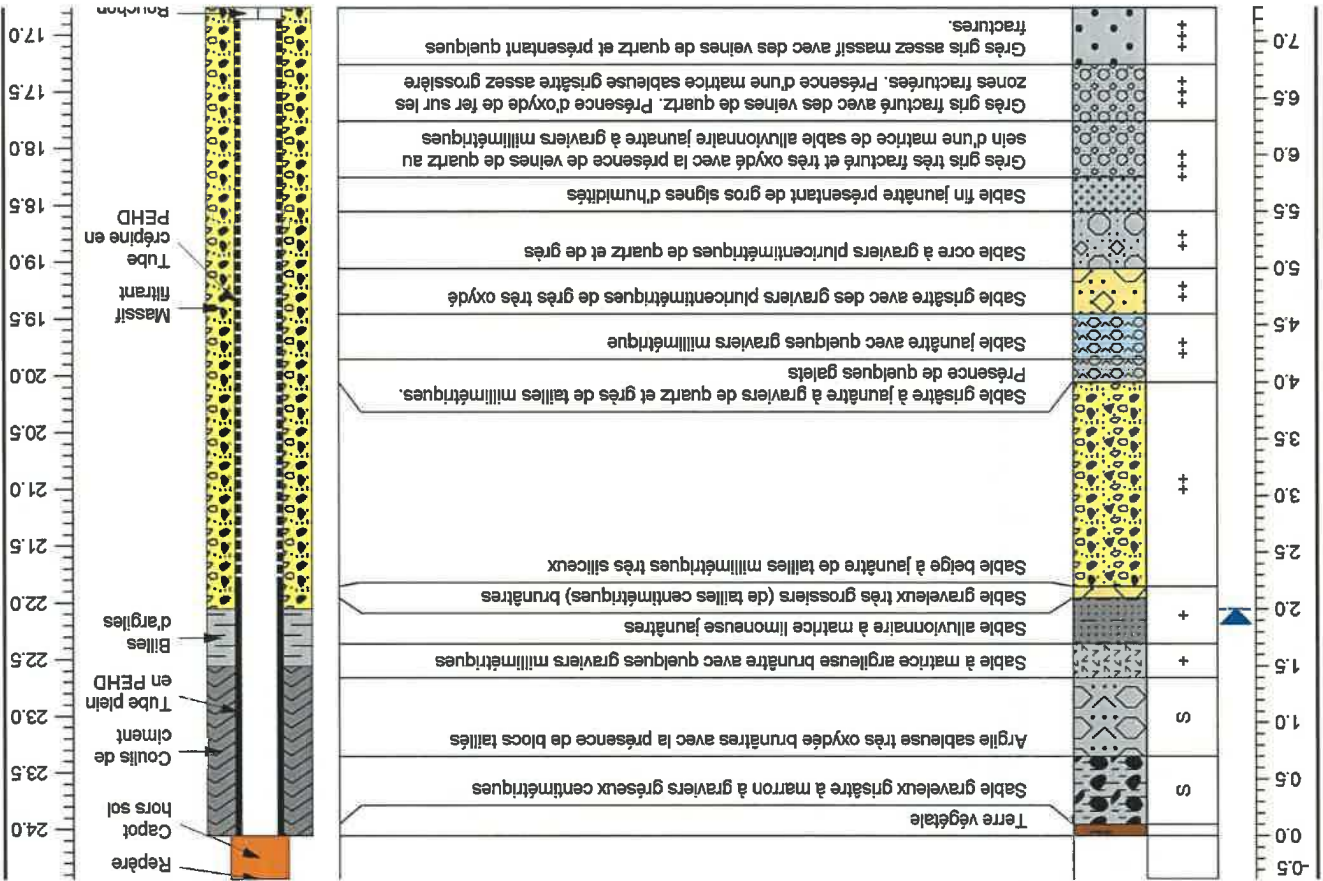
Profondeur (m)	Niveau statique Humide	Figure	Description lithologique	Diagram technique	
				Z repère (MNGF) : 24.29	Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 6" (145 mm)
Observations terrain				Z sol (MNGF) : 23.81	
Projet : P06922	Lieu : Granville (50)	Client : RETIA	Date de réalisation : 06/10/2022	X : 1363957.80	Y : 8192881.14
Entreprse de forage : NEOTERRA		Methode de forage : Forage à l'index		Coordonnée (L93 CC49)	
EQUIPEMENT TECHNIQUE		ingénieurs conseils EODD		Prof. totale (m) : 15.5	
Piézomètre : PZE14					





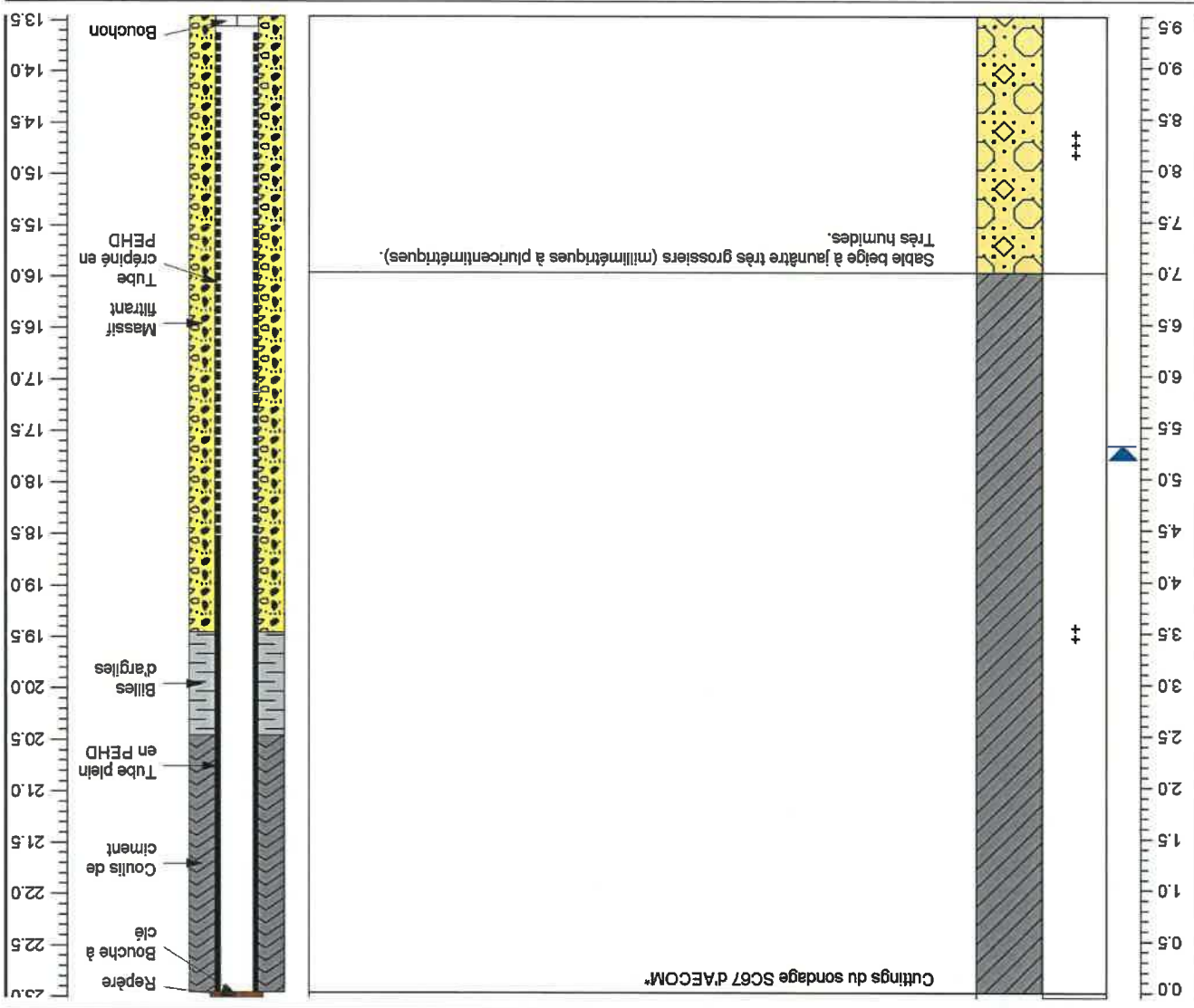
Profondeur (m)	Niveau statique Humide	Figure	Description lithologique	Z repère (mNGF) : 24.35	Z sol (mNGF) : 23.81
				Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 6" (145 mm)	
Observations terrain					
Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA		Entreprise de forage : NEOTERRA Méthode de forage : Forage à l'odex Date de réalisation : 06/10/2022		Coordonnée (L93 CC49) X : 1363869.84 Y : 8192864.04	
Prof. totale (m) : 10 Piezomètre : PZE15					

Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA Date de réalisation : 23/08/2022	Entreprse de forage : GINGER Methode de forage : Carottage à l'eau Coordonnée (L93 CC49) X : 1364149.27 Y : 8193034.39 Z sol (MNGF) : 24.06
Observations terrain	
Profondeur (m) Niveau statique Humidité Figure	Description lithologique Z repère (MNGF) : 24.35 Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 6" (140 mm)



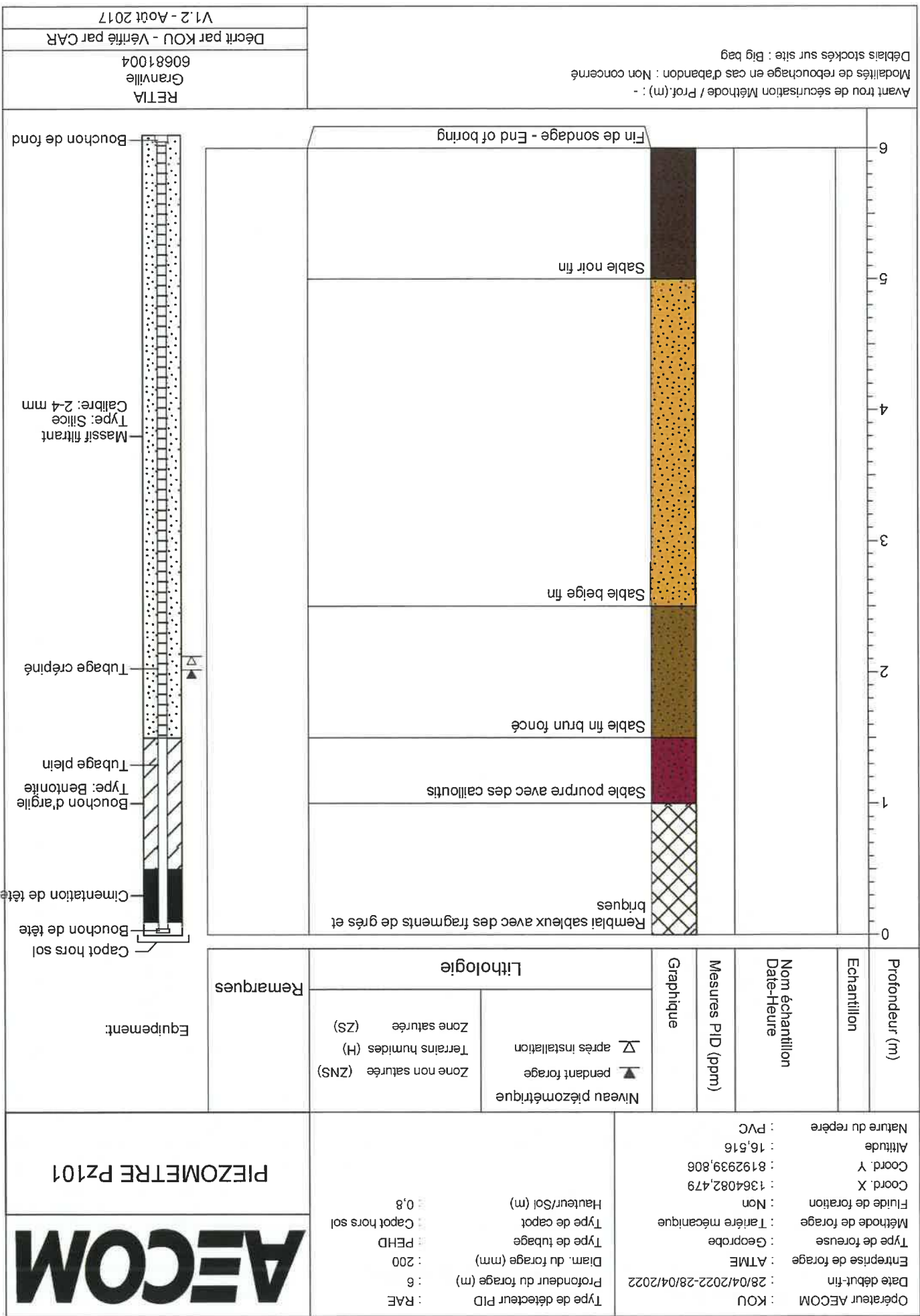
Projet : P06922 Lieu : Granville (50) Client : RETIA	Entreprse de forage : NEOTERRA Methode de forage : Forage à l'odex Date de réalisation : 05/10/2022	Coordonnée (L93 CC49) X : 1364245.15 Y : 8192872.88 Z sol (mNGF) : 22.96
---	--	--

Profondeur (m)	Niveau statique Humide	Figure	Description lithologique	Z repère (mNGF) : 23.01 Tubage : 3" (80/90 mm) Forage : 6" (145 mm)
				Diagram technique



*Voir la description lithologique détaillée du sondage AECOM SC67. Le piézomètre a été foré au droit de ce sondage.

P06922 - Site de Granville (50)



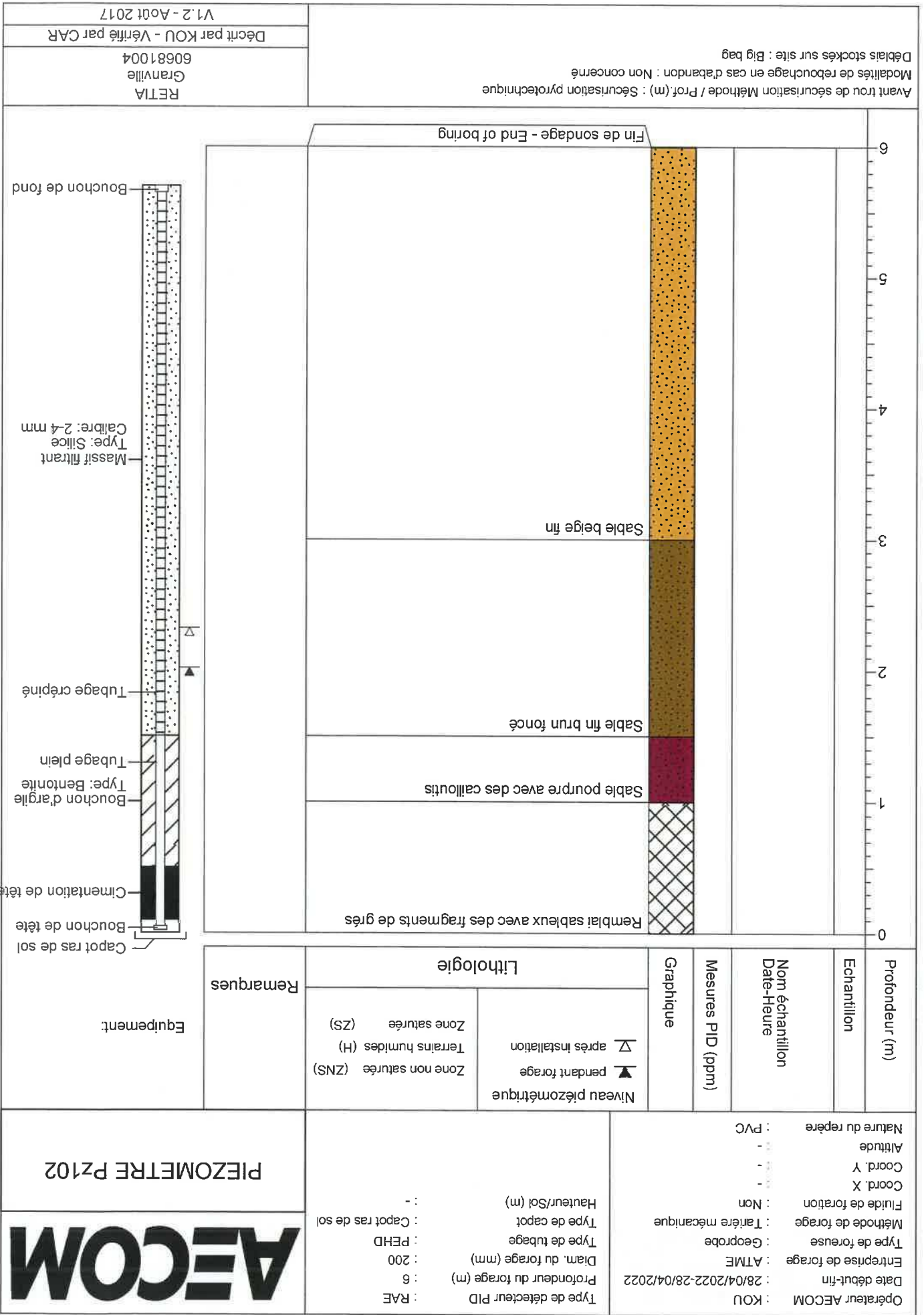
PIEZOMETRE Pz101

AECOM

Type de détecteur PID : RAE
Profondeur du forage (m) : 6
Diam. du forage (mm) : 200
Type de tubage : PEHD
Type de capot : Capot hors sol
Hauteur/Sol (m) : 0,8

Opérateur AECOM : KOU
Date début-fin : 28/04/2022-28/04/2022
Entreprise de forage : ATME
Type de foreuse : Geoprobe
Méthode de forage : Tarière mécanique
Fluide de foration : Non
Coord. X : 1364082,479
Coord. Y : 8192939,806
Altitude : 16,516
Nature du repère : PVC

Remarques	Lithologie		Graphique	Mesures PID (ppm)	Nom échantillon Date-Heure	Echantillon	Profondeur (m)
	Zone non saturée (ZNS)	Zone saturée (ZS)					
	▲ pendant forage	▼ après installation					



Avant trou de sécurisation Méthode / Prof. (m) : Sécurisation pyrotechnique
 Modalités de rebouchage en cas d'abandon : Non concerné
 Déblais stockés sur site : Big bag
 RETIA
 Granville
 60681004
 Décrit par KOU - Vérifié par GAR
 V1.2 - Août 2017

Opérateur AECOM : KOU Date début-fin : 28/04/2022-28/04/2022 Entreprse de forage : ATME Type de foreuse : Geoprobe Méthode de forage : Tarère mécanique Fluide de foration : Non Coord. X : - Coord. Y : - Altitude : - Nature du repère : PVC	Type de détecteur PID : RAE Profondeur du forage (m) : 6 Diam. du forage (mm) : 200 Type de tubage : PEHD Type de capot : Capot ras de sol	Niveau piézométrique ▲ pendant forage ▼ après installation Zone non saturée (ZNS) Terrains humides (H) Zone saturée (ZS)	Lithologie	Remarques	Profondeur (m)	Echantillon	Nom échantillon	Date-Heure	Mesures PID (ppm)	Graphique
					Equipment:					

AECOM
 PIEZOMETRE PZ102

