

# BRUXELLES Métro-Tramway - Reconnaissances géotechniques pour la nouvelle station CONSTITUTION

#### **SONDAGE CAROTTÉ**

FR/PZ-M4

Prélèvements conformément à la norme XP P94-202 Sondeur :FMU Machine : CE603 Sondage réalisé du 24/11/2016 au 30/11/2016

Caisses de carottage	Profondeur (m)	DE:	SCRIPTION LITHOLOG	GIQUE	Echantillons	Stratigraphie	Cote verticale m	Taux de récupération (%)	on 100		Niveaux d'eau (en m)	onteguipement	Tubage	Outile
0.00 C n°1	0.40	Sab gray briq	sableux gris, graviers e 50mm) de béton gris. ble moyen à fin marron, viers (0/20mm) de craie que rouge. à sable fin gris clair, qu	quelques e, morceaux de lelques graviers			0 	100				200		Carottage, Carottier simple Ø 114
3.00	2.00	o P Sab caill o P O Sab	ole moyen marron verdá loux (0/30mm). Morcea ge, débris de coquilles. o-argileux beige entre 2 ces de matières organi	àtre, graviers et ux de brique Passage .8 et 2.9m. ques.	2.00 El n°1 3.00		-2 - - - - - - - - - - - - - - - - -	75 -				Tube lissePVC Ø 51mm		Carottage, Shelby Caro
3.00 C n°2	3.10 3.20 3.40 4.00	Grand		verdâtre, aux de brique im) de brique e sable fin à d'argile noire.			-4 4	100		#	4 05 30/11/2016	- 5	Tubage temporaire, Acier Ø 140 mm	Carottage, Carottier simple Ø 114
6.00 6.00	6.10	= -	ile noire moyennement	ferme.	5.00 El n°2		5 	58			111		Tubage tempor	Carottage, Shelby
	7.30	Sab	ile silteuse grise. ole fin gris verdâtre. Tra aniques noirâtres.	ces de matières	7.30		- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	85	_			Tube crépinéPVC Ø 51mm		r Carottage, Carottie
C n°3	8.30	verd	ole moyen à grossier gr dâtre, moyennement de	ense.	El n°3		-8	57				Tube cré		Carottage, Mazier
9.20	8.80 9.20	lâch	ole fin à moyen légèrem				- - - 9	100						Carottage,

Observations:

Etabli par: ACO Validé par: Page 98 sur 150



## **BRUXELLES** Métro-Tramway - Reconnaissances géotechniques pour la nouvelle station CONSTITUTION

#### **SONDAGE CAROTTÉ**

FR/PZ-M4

Prélèvements conformément à la norme XP P94-202

Sondeur :FMU Machine : CE603 Sondage réalisé du 24/11/2016 au 30/11/2016

Caisses de carottage	Profondeur (m)		DESCRIPTION LITHOLO	GIQUE	Echantillons	Stratigraphie	Cote verticale m	Taux de récupération (%)	Niveaux d'eau (en m)	Equipement	Tubage	Outils
9.20 C n°4	10.60		Sable fin gris ocre.					100				
11.50	11.20		Alternance d'argile silteus traces de matières organic gris marron.  Sable moyen à grossier lé argileux gris foncé, gravier	gèrement (0/20mm) de			- - 11 - - - -	100				
11.50	11.70 12.20 12.30		quartz roulés. Quelques pagris foncé.  Sable moyen à fin légèren foncé.  Sable moyen à fin légèren	nent argileux gris				100				W.
C n°5	12.60	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	foncé, quelques graviers ( quartz arrondis. Morceaux foncé. Sable fin gris clair, nombre (0/15mm) de quartz.	0/15mm) de d'argile gris eux graviers			- - - - - - 13	88			mm (	simple Ø 114 mm
13.60 13.60	13.60		Argile gris foncé bleuté. Q passages plus silteux. Ens moyennement ferme. Alternance de silt gris verc gris foncé. Ensemble moy	semble dâtre et d'argile			-  -  -  -  -  -  -  -	100		Tube crépinéPVC Ø 51mm	ire, Acier Ø 140	Carottage, Carottier
C n°6			Argile gris foncé bleuté lég silteuse. Ensemble ferme.	gèrement				100		Tube crépin	Tubage temporai	Carot
15.60 15.60	15.80		Argile gris foncé bleuté lég silteuse. Ensemble moyen	gèrement Inement ferme.				100				
C n°7	. 3.50		Silt très argileux à argile s verdâtre à bleuté, moyenn	ilteuse gris foncé ement ferme à	17.20		- - - - - - - - - - -	100				slby
18.50	18.50		ferme.	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	El n°4		- - - - 	85			Tubage temporaire, Acier Ø 140 mm	arottier simpleCarottage, Shelby Ø 90 mm

Observations:

Etabli par: ACO Page 99 sur 150 Validé par:



### **BRUXELLES** Métro-Tramway - Reconnaissances géotechniques pour la nouvelle station CONSTITUTION

#### **SONDAGE CAROTTÉ**

FR/PZ-M4

Prélèvements conformément à la norme XP P94-202

Sondeur :FMU Machine : CE603 Sondage réalisé du 24/11/2016 au 30/11/2016

Caisses de carottage	Profondeur (m)	sier :160	DO60-22-A01  DESCRIPTION LITHOLO	Echelle 1:50e	Echantillons	Stratigraphie	Cote verticale m	Page: 3/5  Taux de récupération (%)  0 50 100	Niveaux d'eau (en m)	e fin : 40.70	Tubage	Outils
18.50 C n°8	20.00		Alternance d'argile gris for foncé. Ensemble très ferm	ncé et de silt gris ne.				100		Boughton de clond TwiDe crépiné PVC Ø 51 mm Ø Ø Amm		Carottage, Shelby Carottage, Carottier simple Ø 114 mm Ø 90 mm
20.60	20.50		Argile gris marron foncé.  Argile à argile silteuse gris ferme.	s foncé verdâtre,	20.60 El n°5		- - - - - - - 21	72	,	fon fon	Tubage temporaire, Acier Ø 140 mm	ottage, Shelby Carottage
C n°9	21.60				21.60			100			Tubage tempora	Car
23.50 23.50			Alternance d'argile gris ma silt marron clair et d'argile	silteuse gris			23 	100				e Ø 114 mm
C n°10 25.50			marron foncé. Ensemble f 25.7m puis moyennement	erme jusqu'à				100				Carottage, Carottier simple Ø 114 mm
25.50 C n°11	26.80							100				, o
27.50			Argile gris marron foncé, f ferme. Quelques passage marron foncé.	erme à très s plus silteux			- 27 - - - -	100				

Observations:

Etabli par: ACO Page 100 sur 150



### **BRUXELLES** Métro-Tramway - Reconnaissances

géotechniques pour la nouvelle station CONSTITUTION

#### **SONDAGE CAROTTÉ**

FR/PZ-M4

Prélèvements conformément à la norme XP P94-202

Sondeur :FMU Machine : CE603 Sondage réalisé du 24/11/2016 au 30/11/2016

Caisses de carottage	Profondeur (m)	DESCRIPTION LITHOLO	GIQUE	Echantillons	Stratigraphie	Cote verticale m	Taux de récupération (%)	Niveaux d'eau (en m)	Equipement	Tubage	Outils
27.50	28.00	Argile gris marron foncé, f ferme. Quelques passage marron foncé.	erme à très s plus silteux	28.00		- - - 	100			<u> </u>	Carottage, Se Carottier
	28.60	Silt argileux gris foncé ver	dâtre.	El n°6 28.60		_ _ _ _	100				Carottage, Shelby Ø
C n°12	29.10	Alternance de silt marron gris marron foncé. Ensem		-			100				
	30.00	Alternance d'argile gris ma silt marron clair. Ensemble	arron foncé et de e ferme.			-30	100				
30.10 30.10	30.70	Alternance de silt marron gris marron foncé. Ensem	clair et d'argile ble mou.				100				
C n°13	31.10	Alternance d'argile gris ma silt marron clair. Ensemble	arron foncé et de e ferme.			_ 					
	31.60	 Argile gris marron foncé.					100				E
32.10 32.10	-	Alternance de silt marron gris marron foncé. Ensem	clair et d'argile ble ferme.			-32 - - - -	100				Carottage, Carottier simple Ø 114 mm
C n°14	33.30			_							arottage, Carc
34.10 34.10		Alternance de silt marron gris marron foncé. Ensem				-34	100				0
C n°15		moyennement ferme.					100				
36.10	35.90 36.30	Silt marron clair à argile. E Sable moyen silteux marro foncé, quelques lentilles d beige. Ensemble très den	on verdâtre à gris \ le sable moyen	_							

Observations:

Etabli par: ACO Page 101 sur 150



# BRUXELLES Métro-Tramway - Reconnaissances géotechniques pour la nouvelle station CONSTITUTION STIR

#### **SONDAGE CAROTTÉ**

FR/PZ-M4

Prélèvements conformément à la norme XP P94-202

Page : 5/5

Sondeur :FMU Machine : CE603 Sondage réalisé du 24/11/2016 au 30/11/2016

Dossier :160060-22-A01

Echelle 1:50e

Profondeur de fin : 40.70 m

Caisses de carottage	Profondeur (m)	DESCRIPTION LITHOLOGIQUE	Echantillons	Stratigraphie	Cote verticale m	Taux de récupération (%)	Niveaux d'eau (en m)	Equipement	Tubage Outils
36.10 C n°16	38.20	Sable moyen silteux marron verdâtre à gris foncé, quelques lentilles de sable moyen beige. Ensemble très dense.			37 37 	100			. Ø 114 mm
C n°17	39.30	Sable moyen silteux légèrement argileux marron verdâtre à gris foncé. Ensemble très dense.			-39	100			Carottage, Carottier simple Ø 114 mm
40.10 40.10 C n°18 40.70	40.00 40.10	Sable moyen légèrement argilo-silteux marron verdâtre foncé, lentilles de sable moyen verdâtre. Ensemble lâche.  Sable moyen à fin verdâtre, lâche.  Sable fin silteux verdâtre, dense.			-40 40	100			Carot

DE01 Carottage de base A4 - 20140509 - FGCF- GeODin®

Observations : Etabli par: ACO Validé par: Validé par Valid