GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
Agence de PAU
39, avenue de Pau
64230 LESCAR

Tél : 05.59.72.12.45
Fax : 05.59.61.47.84
✉ : sebastien-camon@geotec-sa.com
Interlocuteur : **S. CAMON**

AGGLOMERATION COTE BASQUE ADOUR
Service Développement Urbain
15 avenue Maréchal Foch
64100 BAYONNE

A l'attention de Mme ROUSSET

Ville : ANGLET
Départ : Pyrénées Atlantiques (64)
Objet : ZAC Melville LYNCH – Résultats provisoires

Nos réf : 15/06975/PAU
PJ : Annexes

Lescar, le 4 décembre 2015

Monsieur,

Je vous prie de trouver ci-joint les premiers résultats relatifs au dimensionnement de la voirie ainsi que l'ensemble des sondages et essais réalisés sur site.

Les voiries ceinturant la nouvelle zone artisanale seront essentiellement réalisées en profil rasant.

Arase de terrassement et plateforme support de chaussée

Compte tenu de la nature remblayée de la zone et de la présence de remblais de nature et de qualité mécanique très variables, il sera nécessaire de mettre en œuvre une couche de forme épaisse en matériaux granulaires insensibles à l'eau de type concassé de carrière (classe GTR D2 par exemple) comportant moins de 5 % de fines (particules de diamètre < 80 µm) d'une épaisseur de 75 cm de minimum.

On prévoira la mise en place à l'interface PST/Couche de forme d'un géotextile anti poinçonnement et anti contaminant.

La couche de forme devra être soigneusement compactée conformément aux recommandations du GTR 92.

Dans tous les cas, il conviendra de bien maîtriser la teneur en eau lors de la mise en œuvre et des essais en laboratoire complémentaires (identification GTR, essai Proctor/IPI) seront réalisés en début de chantier pour valider l'état hydrique des matériaux et adapter éventuellement les épaisseurs.

Un compactage à 95 % de l'OPN sera recherché.

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
Agence de Pau : 39, avenue de Pau – 64230 Lescar
Téléphone 05.59.72.12.45 - Fax 05.59.61.47.84
SAS au capital de 952 200 €. SIRET 778 196 501 00317. CODE NAF 7112B – QUALIFIE OPQIBI

Les matériaux employés devront être non gélifs et de qualité Q1.

L'obtention d'une PF2 devra cependant être validée par une série d'essais à la plaque permettant de mesurer un module EV2 > 50 MPa sur tout le tracé.

Disposition constructives des déblais et profils rasants

Après décapage des couches de surface, le fond de forme sera constitué par des remblais très divers de type argile graveleuses ou vasardes, sables et ou éventuellement scories pouvant contenir des blocs.

En cas de survenue d'arrivées d'eau à faible profondeur, un système de drainage par fossés suffisamment profonds devra être envisagé.

Toute poche de remblai hétérogènes, évolutif (tourbes, plâtre...) ou de moindre consistance rencontrée en fond de forme sera purgée.

Le compactage du fond de forme sera adapté à la nature du sol et aux conditions climatiques au moment des travaux.

Les travaux de décapage et de remblaiement devront être réalisés lors de bonnes conditions météorologiques.

La traficabilité du site en phase travaux sera très mauvaise. Certaines zones marécageuses poseront même des problèmes d'accès pour les engins à chenille. Dans cette optique, les travaux de terrassement devront être réalisés avec mise en place des couches de formes par engravement à l'avancement pour assurer une traficabilité correcte.

Un cloutage du fond de forme en gros bloc pourra s'avérer nécessaire (Ø0/200 mm).

La survenu de forts orages pourra entrainer l'interruption des travaux.

Dimensionnement des voiries

D'après les données fournies par le maître d'ouvrage, on considérera les hypothèses suivantes :

- Voirie lourde ;
- Les voiries seront réalisées en profil rasant ;
- Base 50 PL/jour/sens maximum ;
- Pas de recouvrement de voie (L > 6 m) ;
- Les tranchées de pose de réseaux sous chaussée seront remblayées selon les règles techniques en vigueur ;
- La durée de vie initiale de la chaussée est de 20 ans ;
- Le taux de croissance annuel (t) sera estimé à 0% ;
- Coefficient d'agressivité CAM = 0,1.

On obtient donc pour un trafic composé de 50 PL par jour et par sens un trafic cumulé NE = 40 000 PL.

GEOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
Agence de Pau : 39, avenue de Pau – 64230 Lescar
Téléphone 05.59.72.12.45 - Fax 05.59.61.47.84
SAS au capital de 952 200 €. SIRET 778 196 501 00317. CODE NAF 7112B – QUALIFIE OPQIBI

On se référera pour le dimensionnement des chaussées au guide CERTU de dimensionnement des structures des chaussées urbaines d'avril 2000 (choix du catalogue à valider par le maitre d'ouvrage ou son représentant).

La voirie devra en outre permettre de résister au poinçonnement statique des patins des engins pompiers.

Avec les hypothèses définies ci-dessus, on pourrait envisager pour les structures de voiries lourdes :

Catalogue	CERTU 2000
Trafic	NE = 40 000 PL.
Couche de roulement	6 cm de BBSG ou BBME
Couche de base et fondation	9 cm de GB3
Plate-forme support de chaussée	PF2 min

Dans les zones de manœuvre des poids lourds (zones de retournement), on préférera l'utilisation d'un béton bitumineux à module élevé (BBME) afin de limiter les déformations de la voirie.

Toute chaussée rigide proposée en variante par les entreprises sera proscrite compte tenu des tassements attendus.

Dimensionnement des voiries

Dans tous les cas, des tassements importants apparaitront dans le temps dus aux formations compressibles présentes sous les remblais et qui ne sont pas à l'heure actuelle consolidées. Cela nécessitera des opérations de rechargement dans le temps des structures de chaussées.

Les zones les plus susceptibles de tasser sont celles situées au Nord du site au droit des essais Ps2 et Ps3.

Le calcul des tassements sera réalisé dans un second temps en fonction des résultats des essais laboratoire en cours.

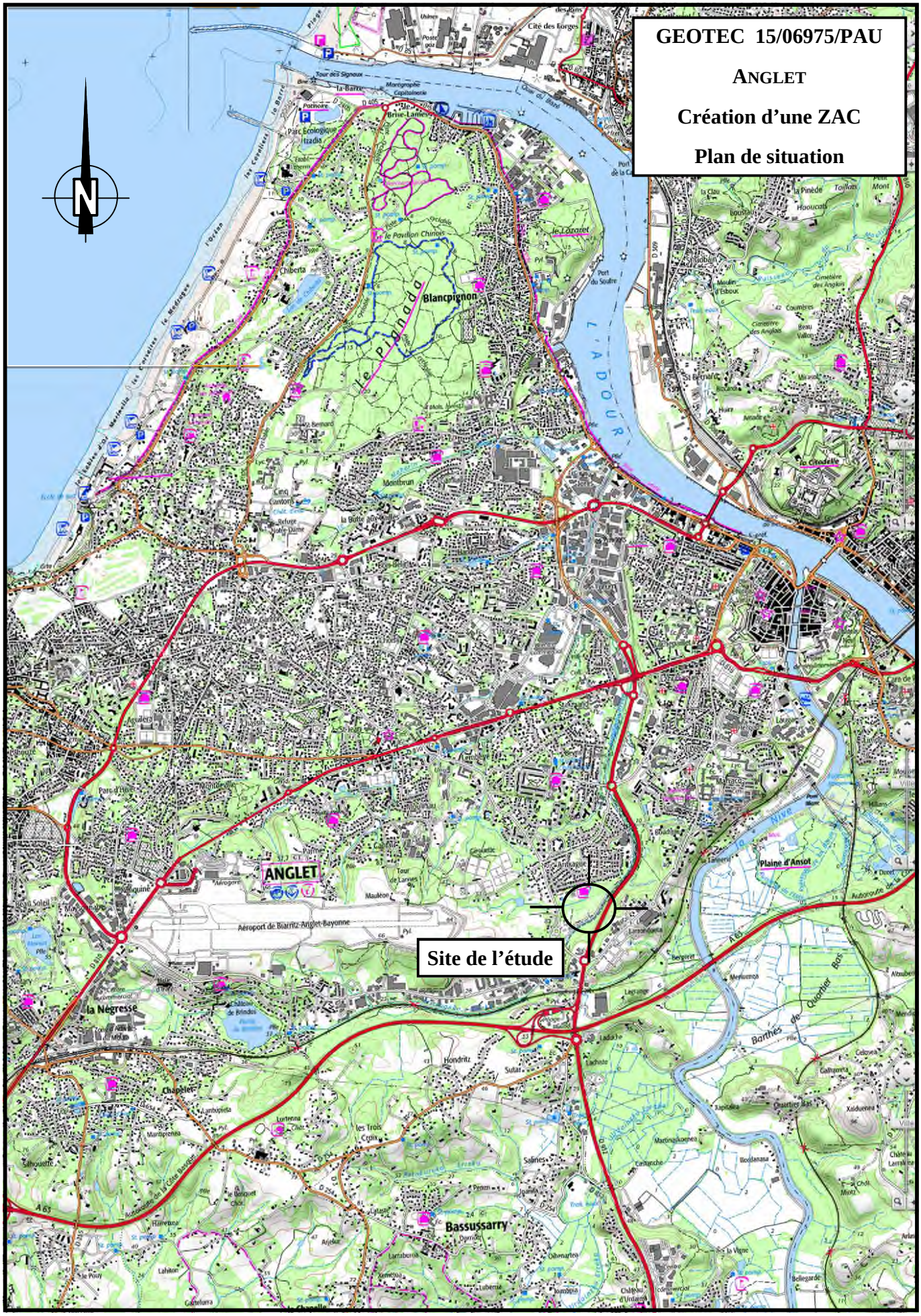
Afin de limiter l'amplitude de ces tassements, une solution de renforcement de sol sous la chaussée pourra être envisagée.

Toute correspondance est a adresser à l'adresse ci-dessus où je suis joignable pour toute information complémentaire.

Soyez assuré, Monsieur, de mes salutations cordiales.

Le Responsable d'Agence
S. CAMON

GEOTEC PAU
39 Avenue de Pau
64230 LESCAR
Tél. 05 59 72 12 45 - Fax 05 59 61 47 84
Siret 778 196 501 00457
N° TVA intracommunautaire FR14 778 196 501
GEOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
Agence de Pau : 39, avenue de Pau - 64230 Lescar
Téléphone 05.59.72.12.45 - Fax 05.59.61.47.84
SAS au capital de 952 200 €. SIRET 778 196 501 00317. CODE NAF 7112B – QUALIFIE OPQIBI

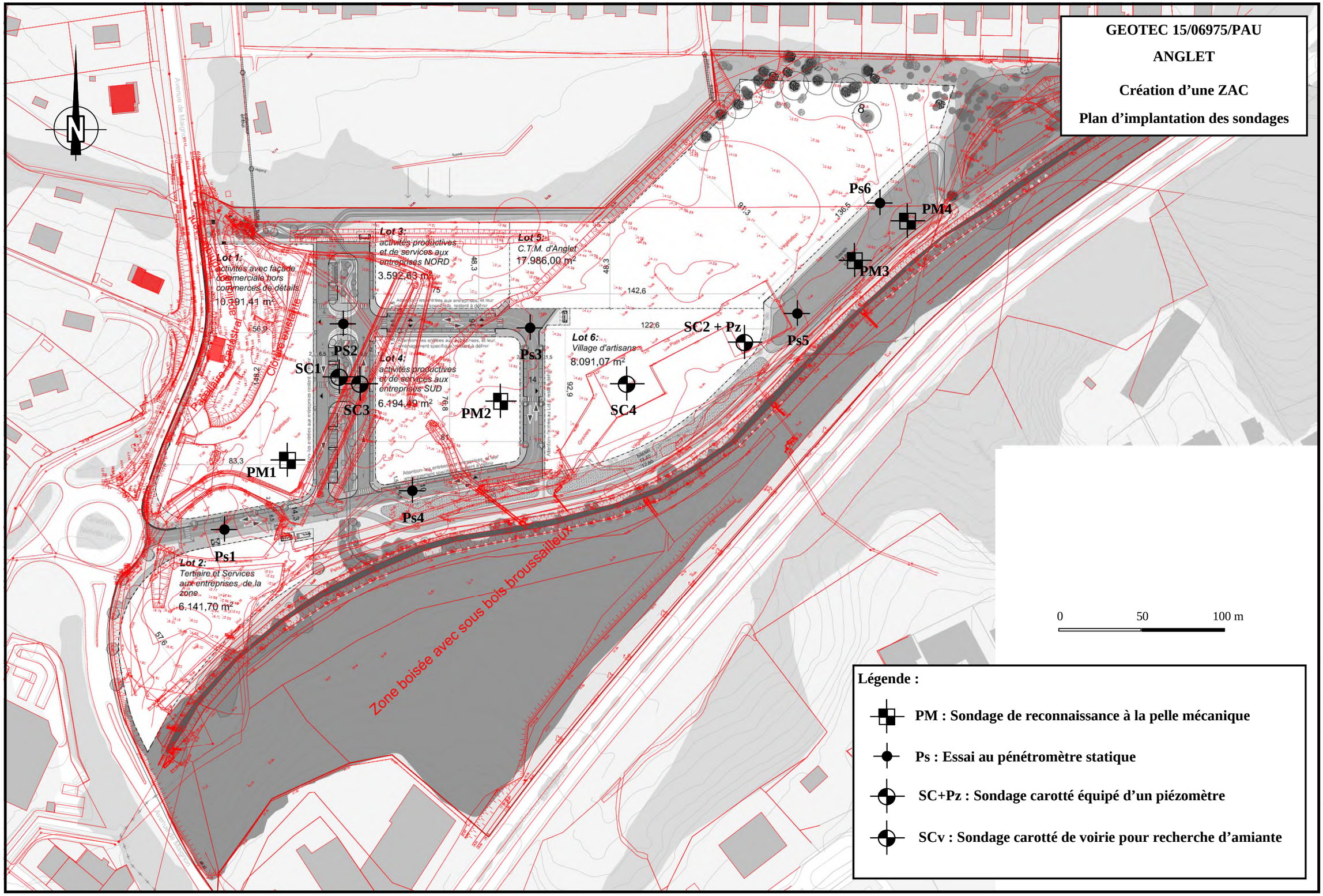

GEOTEC 15/06975/PAU
ANGLET
Création d'une ZAC
Plan de situation
N
Site de l'étude
ANGLET
Blancpignon
Bassussarry
la Négresse
Chiberta
Aéroport de Biarritz-Anglet-Bayonne
Plaine d'Ansot
Cité des Forges
Parc Ecologique Itzadia
Brise-Lames
Le Pavillon Chinois
Le Phénada
L'ADOUR
Montbrun
Cinq Cantons
Aguilera
Mauleon
Hondritz
Sutar
Les Trois Croix
Salines
Chapelet
Lahouette
Lahiton
Le Pouy
Gaztelurra
Larraburua
Aréjolar
Lafaste
Penon
Iguaia
Ibhenartea
Lubernia
Iumburua
Château d'Urdainz
Bellegarde
la Vigne
Berganet
Menaurenea
Aznabeg
Lachoste
Ladache
Lagarde
Barthes de Quartier Bas
Quartier Bas
Xalduenea
Celaya
Calhorrea
Bordatanea
Martinsaroenea
Castanche
Lapoldea
Mendi
Aldubera
Duret
Autoroute de la Côte Basque
A 63
D 810
D 809
D 405
D 254
D 509
Pathoire
Tour des Signaux
Marégraphe Capitainerie
la Barre
Port du Boucau
Port de la Chambre
Port du Soulac
le L'Ararat
Usines
Poste gaz
Cimetière des Anglais
Coumères
Beau Vallon
Moulin d'Esboux
Gobain
Haoucata
la Pinède
Taillan
Petit Mont
la Citadelle
Aéroport
Palmer
Cap Ste Marie
Tour de Lannes
Aéroport
Mouquinho
Bon Soleil
Mont Chabre
Pars d'Ayre
Centre commercial
Château de Brindos
Aéroport
Cimetière
Cité des Forges
Usines
Poste gaz
Les Cavaliers
Le Médoque
Le Barre
Le Pavillon Chinois
Orchidée
Chiberta
Cinq Cantons
Refuge Notre Dame
la Butte aux Cailles
Montbrun
Aguilera
Pars d'Ayre
Mouquinho
Bon Soleil
Mont Chabre
Centre commercial
Château de Brindos
Aéroport
Palmer
Cap Ste Marie
Tour de Lannes
Mauleon
Aéroport
Aéroport de Biarritz-Anglet-Bayonne
Aznabeg
Lachoste
Ladache
Lagarde
Berganet
Menaurenea
Barthes de Quartier Bas
Quartier Bas
Xalduenea
Celaya
Calhorrea
Lapoldea
Mendi
Aldubera
Duret
Autoroute de la Côte Basque
Bordatanea
Martinsaroenea
Castanche
Hondritz
Sutar
Les Trois Croix
Salines
Chapelet
Lahouette
Lahiton
Le Pouy
Gaztelurra
Larraburua
Aréjolar
Lafaste
Penon
Iguaia
Ibhenartea
Lubernia
Iumburua
Château d'Urdainz
Bellegarde
la Vigne
Lortenea
Mantipienea
Lantxipieta
Harreneca
Le Bouquet

GEOTEC 15/06975/PAU

ANGLET

Création d'une ZAC

Plan d'implantation des sondages



Légende :

- **PM : Sondage de reconnaissance à la pelle mécanique**
- **Ps : Essai au pénétromètre statique**
- **SC+Pz : Sondage carotté équipé d'un piézomètre**
- **SCv : Sondage carotté de voirie pour recherche d'amiante**

Sondage : SC1

Inclinaison/Verticale :

Date : 19/11/2015

Site : Création d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Echantillons	Eau	Outil	Tubage	Equipement	% Carottage (%)	%RQD	Perméabilité
0.00	0.00									
-0.20	0.20	Tette végétale sableuse	Echantillon intact	19/11/2015 Sondage éboulé	Carottier LS Ø114 mm					
-1.00	1.00	Sable graveleux		4.00 m				80		
-2.00	2.00	Argile sablo-graveleuse (remblai ?)						100		
-3.00	3.00	Grave sableuse						100		
-4.50	4.50	Grave sablo-argileuse marron						80		
-6.00	6.00	Sable						80		
-7.30	7.30	Sable graveleux						20		
-8.00	8.00	Sable gris								

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

EXGTE 2.30

Observations :

Sondage carotté arrêté à 8 m de profondeur.
SOndage éboulé à 4 m de profondeur. Pas de niveau d'eau à cette profondeur.

Sondage : SC2 + Pz

Inclinaison/Verticale :

Date : 19/11/2015

Site : Création d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Echantillons	Eau	Outil	Tubage	Equipement	% Carottage (%)	%RQD	Perméabilité
0.00	0.00	Enrobé sur GNT								
-0.10	0.10	Remblai argilo-graveleux noirâtre	Echantillon intact	4.80 m 19/11/2015	Carottier LS Ø114 mm	Tubage NW	Tube PVC plein Ø34/40 mm	100		
-1.50	1.50	Argile sableuse rouge à graviers noirâtres						100		
-3.00	3.00	Sable plus ou moins graveleux (nature supposée car pas de remontée de cuttings)			Taillant Ø90 mm		Tube PVC crépiné Ø34/40 mm			
-6.00	6.00									

Observations :

Sondage carotté arrêté à 3 m de profondeur poursuivi au taillant jusqu'à 6 m de profondeur/TA.
Niveau d'eau en fin de forage à 4,8 m de profondeur/TA.
Sondage équipé d'un piézomètre jusqu'à 6 m de profondeur/TA.

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 2.30

Sondage : **PM1**

Inclinaison/Verticale :

Date : 26/11/2015

Site : Aménagement d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Stratigraphie	Eau	Ech
0.00	0.00				
0 / -0.70	0 / 0.70	Remblai argilo-graveleux marron à débris			
-1 / -1.80	1 / 1.80	Remblai argileux et sablo-graveleux		1.90 m 26/11/2015	
-2 / -2.80	2 / 2.80	Argile vasarde marron foncé à noir à débris de végétaux			
-3	3				
-4	4				
-5	5				
-6	6				
-7	7				
-8	8				
-9	9				
-10	10				
-11	11				
-12	12				
-13	13				
-14	14				
-15	15				
-16	16				
-17	17				
-18	18				
-19	19				
-20	20				

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

EXGTE 2.30

Observations :

Sondage à la pelle mécanique ;
Niveau d'eau relevé à 1,9 m de profondeur/TA.

Sondage : PM2

Inclinaison/Verticale :

Date : 26/11/2015

Site : Aménagement d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Stratigraphie	Eau	Ech
0.00	0.00				
0 / -0.80	0 / 0.80	Limon végétalisé marron foncé à noir			
-1 / -2 / -2.60	1 / 2 / 2.60	Argile limoneuse marron clair et sèche			
-3 / -3.80	3 / 3.80	Argile vasarde et sableuse noire et humide			
-4	4				
-5	5				
-6	6				
-7	7				
-8	8				
-9	9				
-10	10				
-11	11				
-12	12				
-13	13				
-14	14				
-15	15				
-16	16				
-17	17				
-18	18				
-19	19				
-20	20				

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

EXGTE 2.30

Observations :

Sondage à la pelle mécanique ;
Pas de niveau rencontré jusqu'à 3,8 m de profondeur/TA.

Sondage : PM3

Inclinaison/Verticale :

Date : 26/11/2015

Site : Aménagement d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Stratigraphie	Eau	Ech
0.00	0.00				
-1.20	1.20	Remblai argileux gris et orangé			
-2.70	2.70	Argile vasarde noire à végétaux en décomposition			
-3.50	3.50	Argile marron			

Observations :

Sondage à la pelle mécanique ;
Pas de niveau rencontré jusqu'à 3,5 m de profondeur/TA.

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr
EXGTE 2.30

Sondage : PM4

Inclinaison/Verticale :

Date : 26/11/2015

Site : Aménagement d'une ZAC ANGLET (64)

X :

Echelle : 1/100

Y :

Affaire : 15/06975/PAU

Z :

Page : 1/1

Cote	Prof.	Nature du terrain	Stratigraphie	Eau	Ech
0.00	0.00				
-1.50	1.50	Remblai argileux gris et orangé			
-3.00	3.00	Argile vasarde noire à végétaux en décomposition			
-3.80	3.80	Argile marron			

Logiciel JEAN LUTZ S.A - www.jeanlutzsa.fr

EXGTE 2.30

Observations :

Sondage à la pelle mécanique ;
Pas de niveau rencontré jusqu'à 3,8 m de profondeur/TA.

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

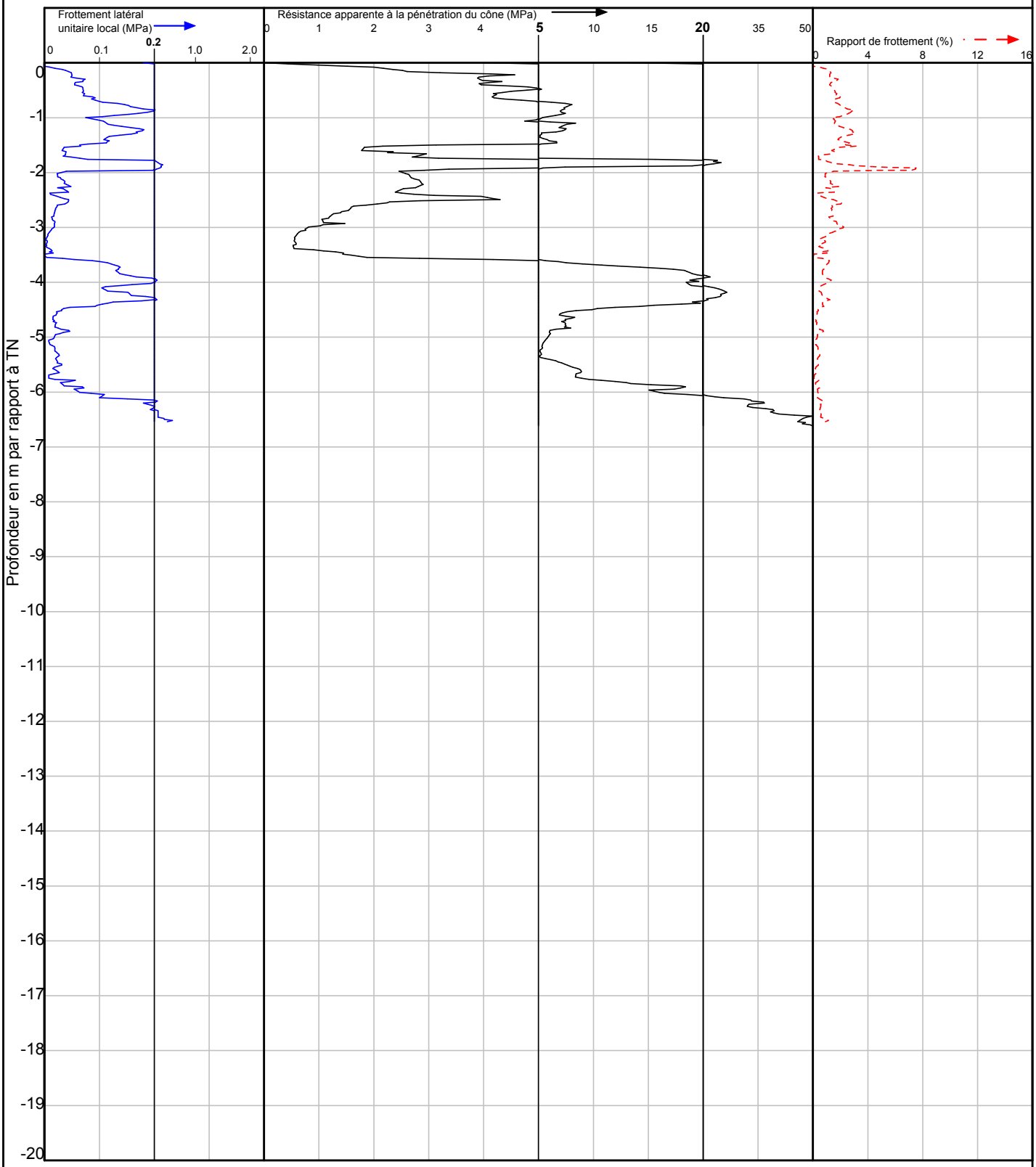
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT1

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

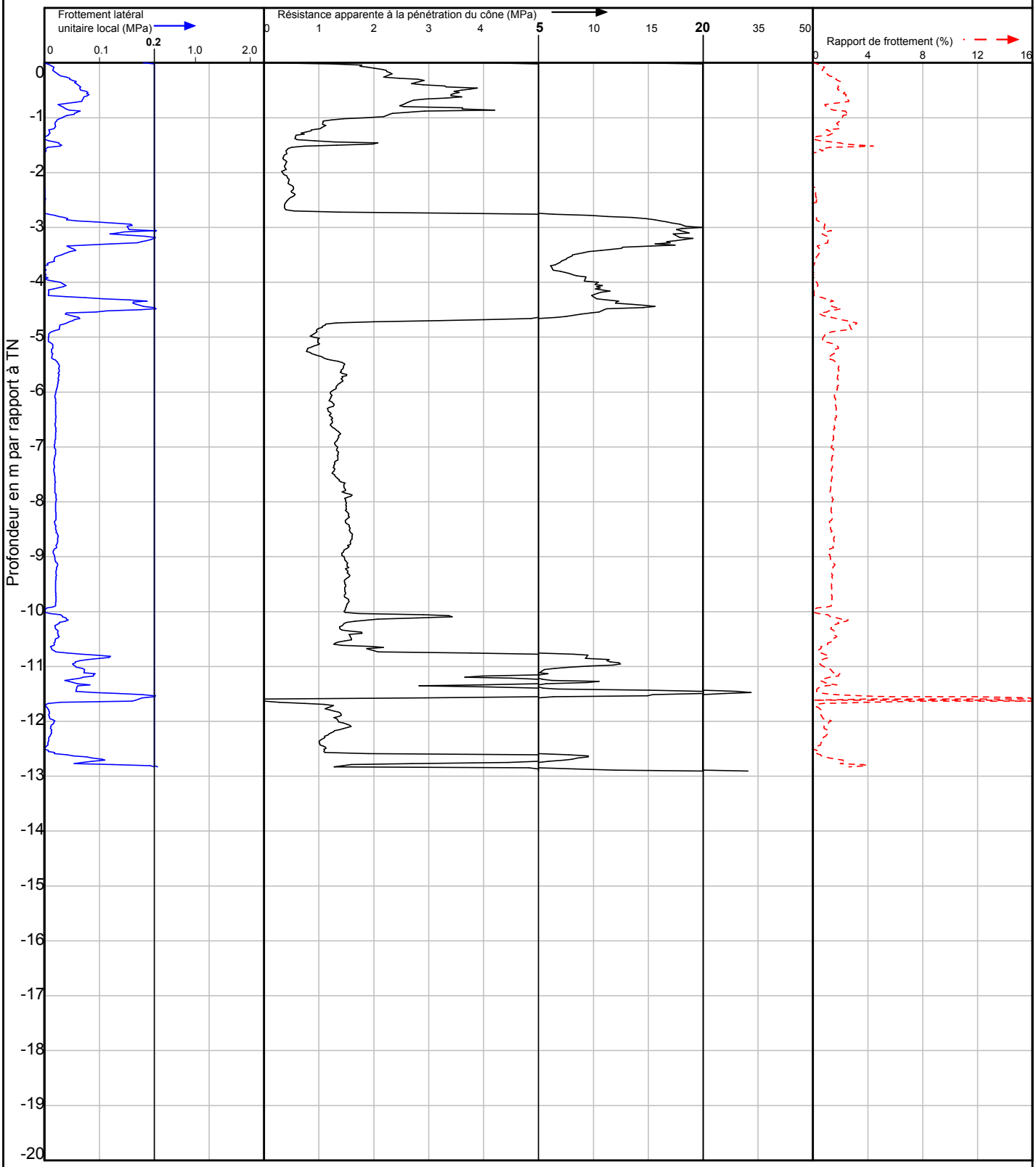
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT2

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

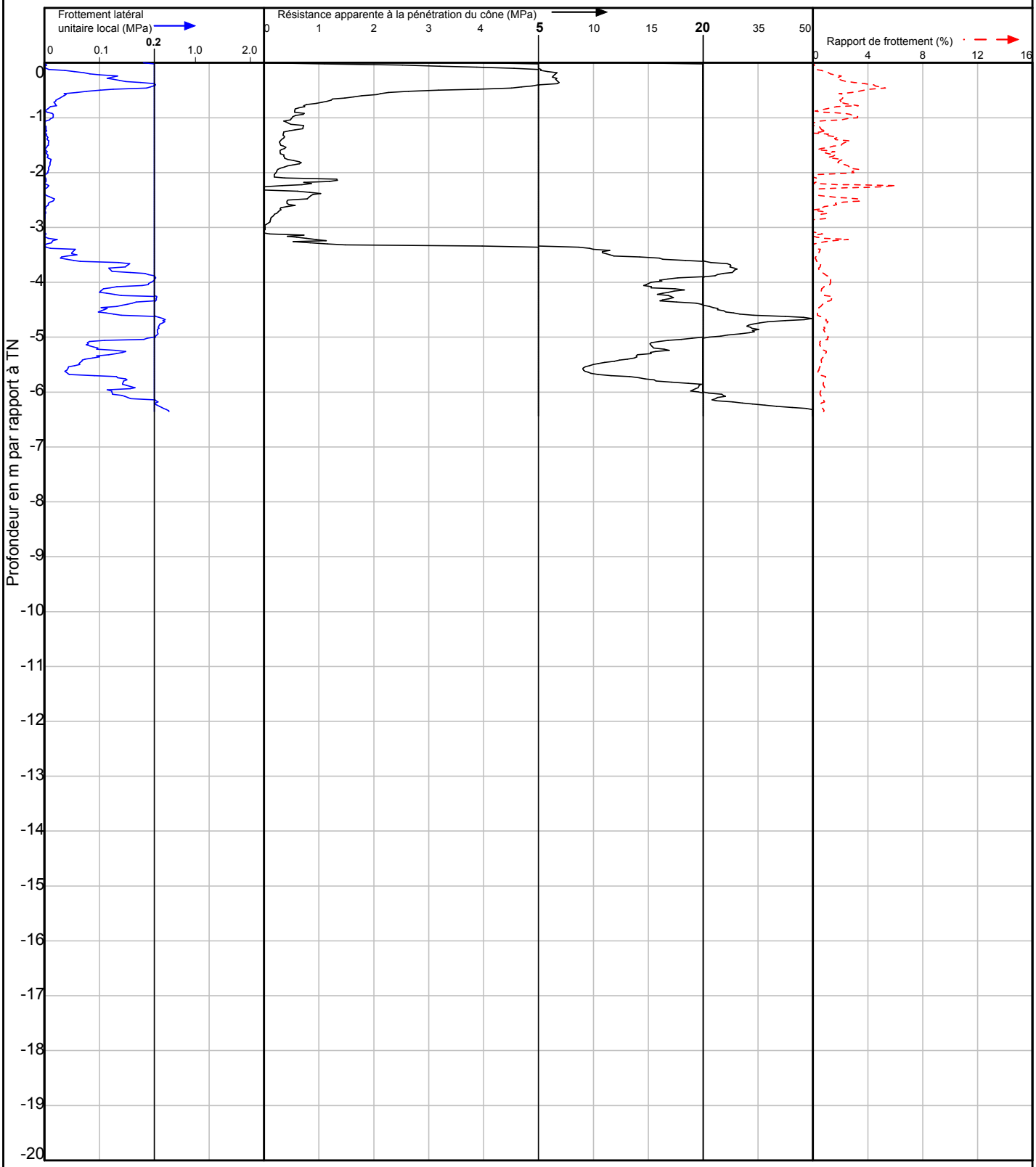
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT3

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

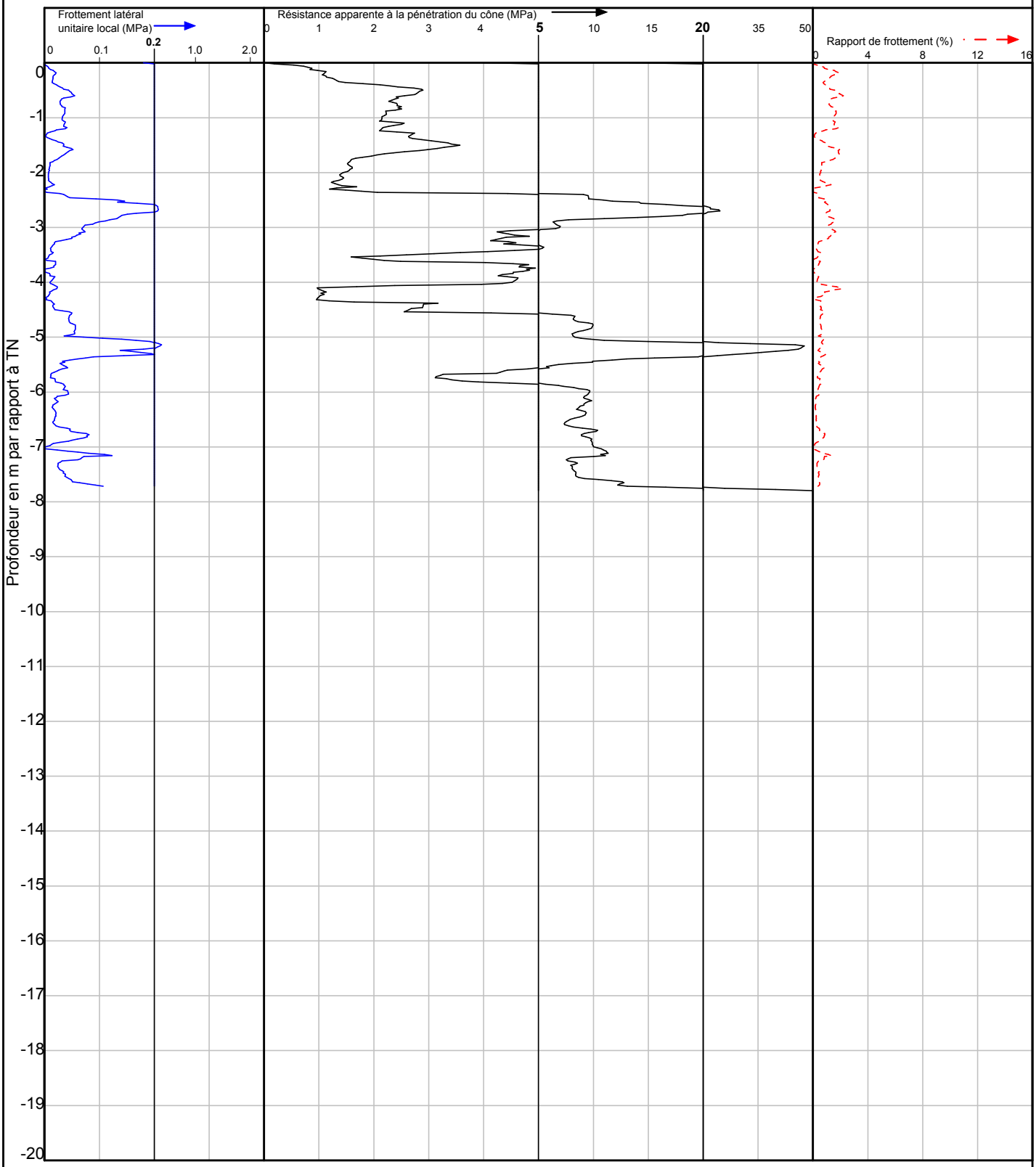
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT4

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

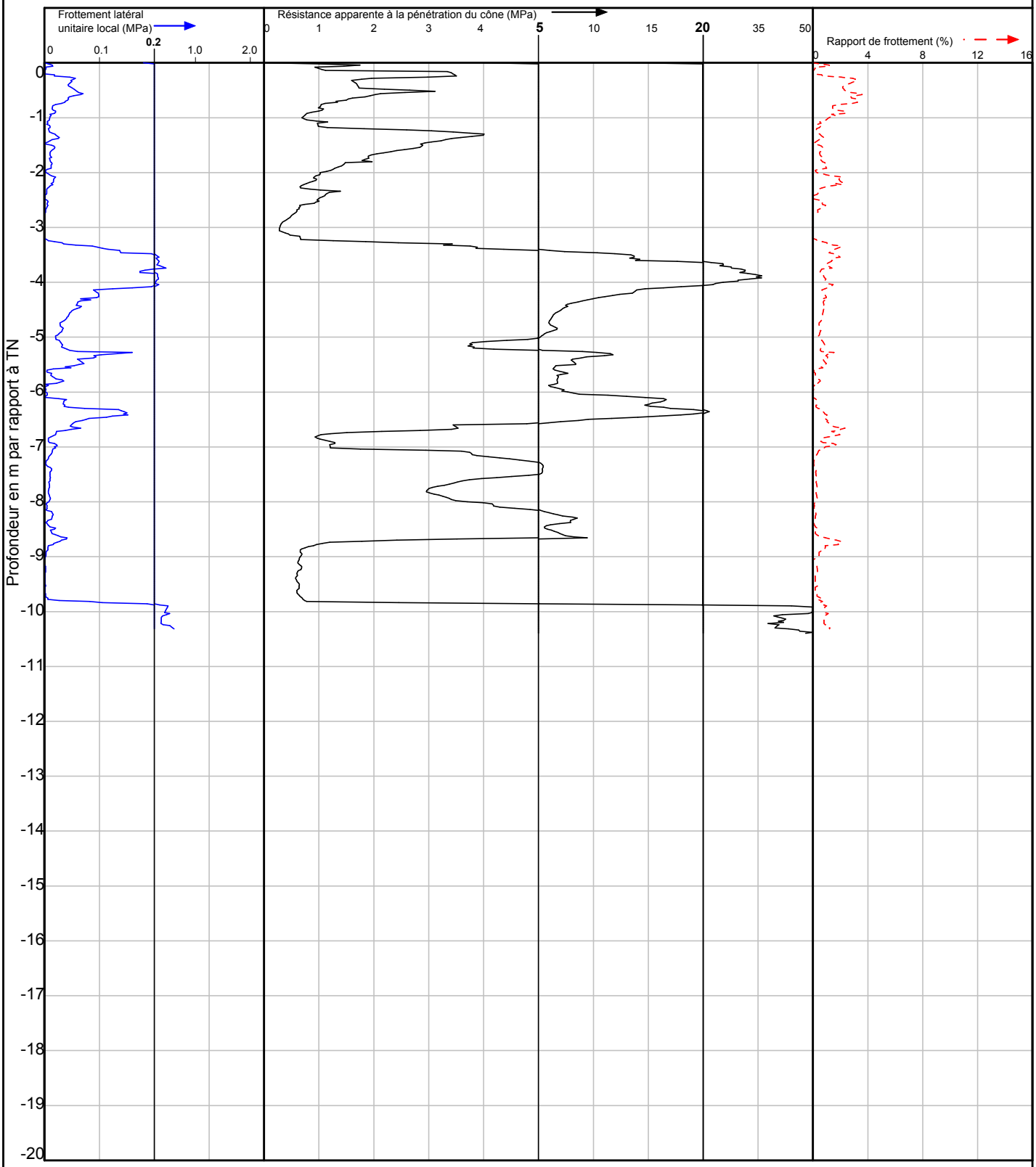
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT5

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2

GÉOTEC FRANCE
LA GÉOTECHNIQUE PARTENAIRE
9 boulevard de l'Europe
21800 QUETIGNY les DIJON
www.geotec-sa.com
Tél: 03.80.48.93.20
Fax: 03.80.48.93.30

DOSSIER:
ANGLET
Création d'une ZAC - Av. M. Lynch

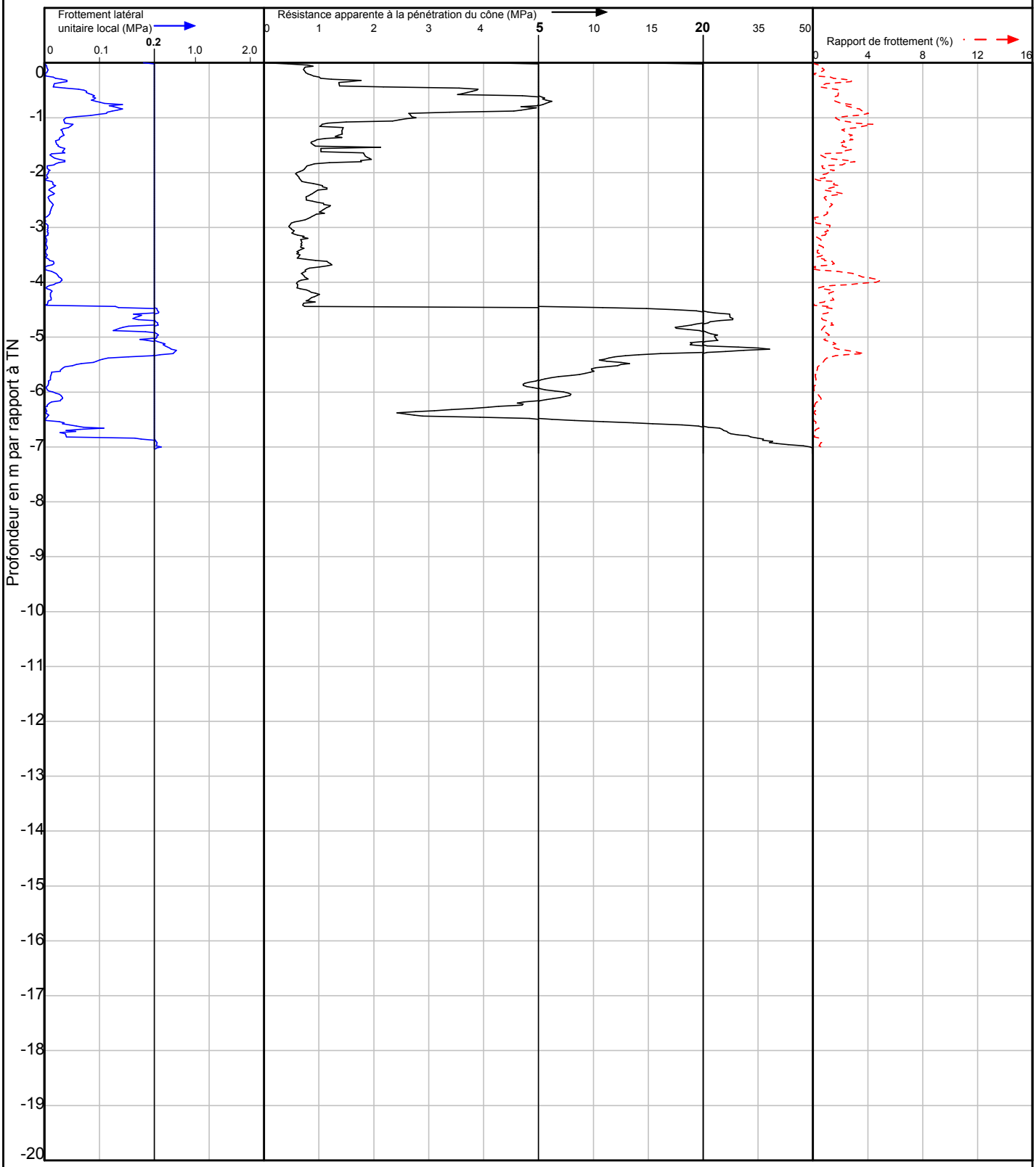
N°Affaire:
15/06975/PAU

ESSAI DE PENETRATION STATIQUE

Effectué conformément à la norme NFP 94-113

Sondage:
CPT6

X:	
Y:	
Z:	
Date:	18-11-2015
Niveau d'eau:	m
Appareillage:	CPT 20T A.P. van den Berg



Remarques:

Sonde: I-CFXYP20-10

Surface de la pointe: 10cm^2