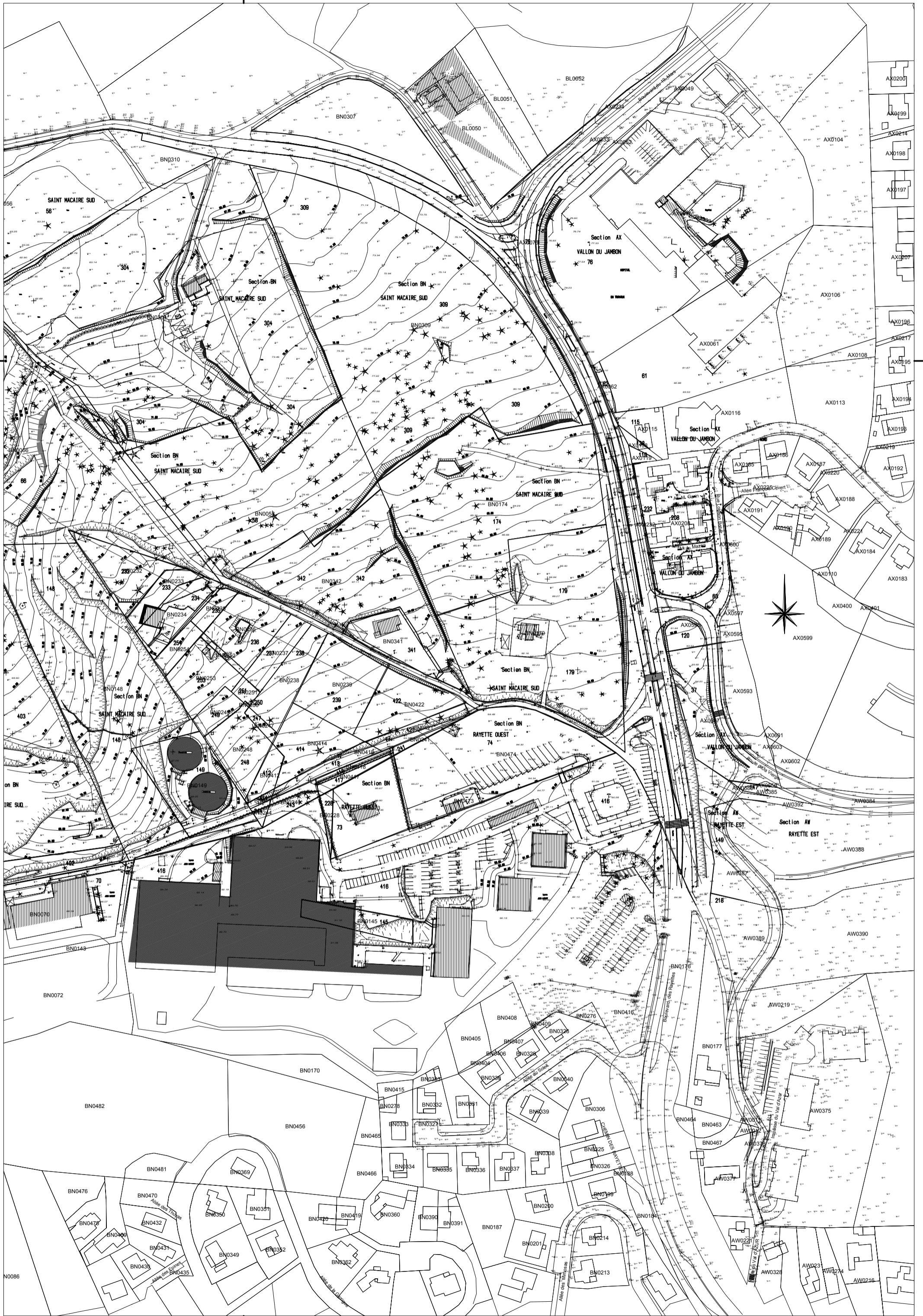


## ANNEXES

**ANNEXE 1**  
PLAN GÉOMETRE 1/2000°



**ANNEXE 2**  
**TABLEAU DES SURFACES DÉTAILLÉ (CG13)**

600 rationnaires

Gymnase  
+plateau sport

Hypothèse : collège 600 - SEGPA 64

Code	Activité	Surfaces*	Aires
			Hypothèse :
<b>A</b>	Accueil et accompagnement scolaire	<b>1 435</b>	<b>2 597</b>
<b>A1</b>	<b>Espaces d'accueil</b>	<b>210</b>	<b>50</b>
A1.1	Parvis piéton extérieur	-	PM
A1.2	Aire d'accueil dans l'enceinte	-	PM
A1.3	Garage à cycles des élèves	-	50
A1.4	Hall d'accueil	120	-
A1.5	Loge d'accueil	17	-
A1.6	Sanitaires de la loge	3	-
A1.7	Bureau de réception des parents	10	-
A1.8	Bureau de réception des parents	10	-
A1.9	Salle de réunion du conseil d'administration	50	-
<b>A2</b>	<b>Amphithéâtre</b>	<b>199</b>	<b>0</b>
A2.1	Sas d'entrée de l'amphithéâtre	PM	
A2.2	Amphithéâtre	150	-
A2.3	Coulisses de l'amphithéâtre	PM	-
A2.4	Loges femmes de l'amphithéâtre	7,5	-
A2.5	Loges hommes de l'amphithéâtre	7,5	-
A2.6	Dépôt de l'amphithéâtre	10	-
A2.7	Sanitaires hommes de l'amphithéâtre	12	-

<b>A2.8</b>	<b>Sanitaires femmes de l'amphithéâtre</b>	<b>12</b>	<b>-</b>
<b>A3</b>	<b>Direction</b>	<b>158</b>	<b>0</b>
A3.1	Espace d'accueil de la direction	PM	-
A3.2	Secrétariat du principal	20	-
A3.3	Bureau du principal <sup>(1)</sup>	20	-
A3.4	Bureau du principal adjoint	17	-
A3.S1	Bureau du directeur de la SEGPA	17	-
A3.S2	Secrétariat du directeur de la SEGPA	12	-
A3.5	Secrétariat du gestionnaire	15	-
A3.6	Bureau du gestionnaire	15	-
A3.7	Local classement et reprographie de la direction	18	-
A3.8	Salle de réunion de la direction	18	-
A3.9	Sanitaires hommes de la direction	3	-
A3.10	Sanitaires femmes de la direction	3	-
<b>A4</b>	<b>Espaces des enseignants</b>	<b>108</b>	<b>0</b>
A4.1	Salle des enseignants	50	-
A4.2	Espace détente des enseignants	10	-
A4.3	Salle de travail des enseignants	15	-
A4.4	Espace reprographie des enseignants	5	-
A4.5	Sanitaires hommes des enseignants	12	-
A4.6	Sanitaires femmes des enseignants	16	-
<b>A5</b>	<b>Vie scolaire</b>	<b>150</b>	<b>0</b>
A5.1	Bureau du conseiller d'éducation	15	-
A5.2	Bureau du conseiller d'éducation	0	-
A5.3	Bureau des surveillants	25	-
A5.4	Salle d'étude	55	-
A5.5	Salle d'étude	55	-
<b>A6</b>	<b>Espace santé</b>	<b>62</b>	<b>0</b>
A6.1	Espace d'attente de l'espace santé	PM	-
A6.2	Sas de l'espace santé	7	-
A6.3	Bureau de l'infirmerie et salle de soins	12	-
A6.4	Salle de consultations	12	-
A6.5	Espace de repos	15	-
A6.6	Sanitaires de l'espace santé	4	-

<b>A6.7</b>	Bureau de l'action sociale	12	-
<b>A7</b>	<b>Espaces des élèves</b>	<b>170</b>	<b>2 547</b>
A7.1	Cour de récréation	-	1992
A7.2	Préau	-	555
A7.3	Foyer des élèves	40	-
A7.4	Salle d'activités de groupe	20	-
A7.5	Salle d'activités de groupe	20	-
A7.6	Sanitaires généraux filles	50	-
A7.7	Sanitaires généraux garçons	40	-
<b>A8</b>	<b>Restauration</b>	<b>378</b>	<b>0</b>
A8.1	Aire d'attente de la restauration <sup>(2)</sup>	-	PM
A8.2	Espace lave-mains de la restauration	5	-
A8.3	Chaîne de distribution "côté restauration"	35	-
A8.4	Salle de restauration des élèves	288	-
A8.5	Salle de restauration du personnel	35	-
A8.6	Dépose des plateaux	15	-
<b>B</b>	<b>Enseignements</b>	<b>4 494</b>	<b>3 274</b>
<b>B1</b>	<b>CDI</b>	<b>312</b>	<b>0</b>
B1.1	Espace documentaliste du CDI	30	-
B1.2	Espace informatique du CDI	25	-
B1.3	Espace de présentation des ouvrages du CDI	95	-
B1.4	Espace lecture du CDI	30	-
B1.5	Espace de travail en équipe du CDI	15	-
B1.6	Espace de travail en équipe du CDI	15	-
B1.7	Dépôt du CDI	15	-
B1.8	Salle d'accompagnement du CDI	30	-
B1.9	Salle d'accompagnement du CDI	30	-
B1.10	Bureau de l'orientation (COP)	12	-
B1.11	Bureau de l'ATI	15	-
<b>B2</b>	<b>Enseignement général</b>	<b>1 408</b>	<b>0</b>
B2.1	Salle courante	55	-
B2.2	Salle courante	55	-

<b>B2.3</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.4</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.5</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.6</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.7</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.8</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.9</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.10</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.11</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.12</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.13</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.14</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.15</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.16</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.17</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.18</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.19</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.20</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.S1</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.S2</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.S3</b>	Salle courante	55	-
<b>B2.S4</b>	Salle courante	0	-
<b>B2.22</b>	Salle informatique multimédia <sup>(3)</sup>	75	-
<b>B2.23</b>	Espace de communication	18	
<b>B2.24</b>	Espace de communication	18	
<b>B2.25</b>	Local rangement <sup>(4)</sup>	8	-
<b>B2.26</b>	Local rangement	8	-
<b>B2.27</b>	Dépôt "classe mobile informatique"	8	-
<b>B2.28</b>	Dépôt "classe mobile informatique"	8	-
<b>B3</b>	<b>Pôle scientifique et technologique</b>	<b>503</b>	<b>0</b>
<b>B3.1</b>	Salle de sciences	75	-
<b>B3.2</b>	Salle de sciences	75	-
<b>B3.3</b>	Salle de sciences	75	-
<b>B3.4</b>	Salle de préparation et collections <sup>(5)</sup>	45	-
<b>B3.5</b>	Salle de sciences	0	-
<b>B3.6</b>	Salle de sciences	0	-



B3.7	Espace communication	18	-
B3.8	Dépôt "classe mobile informatique"	5	-
B3.9	Espace polyvalent <sup>(6)</sup>	90	-
B3.10	Espace polyvalent	90	-
B3.S1	Espace polyvalent	0	-
B3.11	Espace à moyens partagés <sup>(7)</sup>	30	-

<b>B4</b>	<b>Enseignement artistique</b>	<b>255</b>	<b>0</b>
B4.1	Salle d'arts plastiques	85	-
B4.2	Salle d'arts plastiques	0	-
B4.3	Local rangement arts plastiques	10	-
B4.4	Salle de musique et de chant choral	80	-
B4.5	Salle de musique et de chant choral	80	-

<b>B5</b>	<b>EPS</b>	<b>1 591</b>	<b>3 250</b>
B5.1	Aire d'accueil du gymnase	-	PM
B5.2	Hall d'accueil du gymnase	20	-
B5.3	Bureau des enseignants d'EPS	15	-
B5.4	Vestiaires - douches hommes du gymnase	7,5	-
B5.5	Vestiaires - douches femmes du gymnase	7,5	-
B5.6	Sanitaires femmes du gymnase	3	-
B5.7	Sanitaires hommes du gymnase	3	-
B5.8	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.9	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.10	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.11	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.12	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.13	Vestiaire - douches élèves du gymnase	15	-
B5.14	Sanitaires (F) élèves - public du gymnase	16	-
B5.15	Sanitaires (H) élèves - public du gymnase	16	-
B5.16	Espace intérieur de rangement du matériel	60	-
B5.17	Local ménage du gymnase	5	-
B5.18	Salle principale du gymnase (44 m x 24 m)	1056	-
B5.19	Emprise mur d'escalade (22,5 ml)	4	-
B5.20	Salle multi-activités (12 m x 24 m)	288	-
B5.21	Piste de demi-fond	-	800
B5.22	Piste de vitesse et saut en longueur	-	616

B5.23	Aire de saut en hauteur	-	PM
B5.24	Aire extérieure de rangement du matériel	-	10
B5.21	Plateau sportif n°1		912
B5.22	Plateau sportif n°2		912

<b>B S1</b>	<b>Hygiène, Alimentation, Services</b>	<b>204</b>	<b>0</b>
B S1.1	Local entretien du linge	30	-
B S1.2	Local entretien des locaux	12	-
B S1.3	Local réserve sèche	5	-
B S1.4	Local réserve froide	5	-
B S1.5	Local réception	5	-
B S1.6	Préparation froide	10	-
B S1.7	Préparation chaude	30	-
B S1.8	Distribution et salle à manger	25	-
B S1.9	Plonge	5	-
B S1.10	Local déchets	5	-
B S1.11	Sanitaires et vestiaires clients	6	-
B S1.12	Sanitaires et vestiaires-douches élèves	36	-
B S1.13	Salle de cours TD, TP	30	-

<b>B S2</b>	<b>Habitat</b>	<b>221</b>	<b>24</b>
B S2.1	Local atelier activités élèves de 4ème	20	-
B S2.2	Local atelier implantation des machines	50	-
B S2.3	Local atelier activités élèves de 3ème	50	-
B S2.4	Local rangement des outillages	5	-
B S2.5	Local stockage des produits	10	-
B S2.6	Local stockage des matériaux	20	-
B S2.7	Local extérieur tri et stockage des déchets	-	10
B S2.8	Zone extérieure fabrication du béton	-	12
B S2.9	Local stockage bouteilles à gaz	-	2
B S2.10	Sanitaires et vestiaires élèves	36	-
B S2.11	Salle de cours TD, TP	30	-

<b>C</b>	<b>Accompagnement technique et logements</b>	<b>1 401</b>	<b>1 375</b>
<b>C1</b>	<b>Cuisine</b>	<b>286</b>	<b>0</b>
C1.1	Aire de service et de livraison de la cuisine <sup>(8)</sup>	-	PM
C1.2	Hall de réception - Déconditionnement - Décartonnage	10	-

<b>C1.3</b>	Vestiaires - douches (F) de la cuisine	8	-
<b>C1.4</b>	Vestiaires - douches (H) de la cuisine	8	-
<b>C1.5</b>	Sanitaires femmes de la cuisine	3	-
<b>C1.6</b>	Sanitaires hommes de la cuisine	3	-
<b>C1.7</b>	Bureau du chef de cuisine	10	-
<b>C1.8</b>	Réserves sèches	15	-
<b>C1.9</b>	Réserves froid positif	25	-
<b>C1.10</b>	Réserves froid négatif	10	-
<b>C1.11</b>	Réserves matériels	5	-
<b>C1.12</b>	Légumerie - Déboîtage	18	-
<b>C1.13</b>	Office de préparations froides	25	-
<b>C1.14</b>	Office de préparations chaudes	35	-
<b>C1.15</b>	Chaîne de distribution "côté cuisine"	30	-
<b>C1.16</b>	Laverie batterie et vaisselle	50	-
<b>C1.17</b>	Stockage de la vaisselle propre	8	-
<b>C1.18</b>	Lingerie de la cuisine	8	-
<b>C1.19</b>	Local ménage de la cuisine	5	-
<b>C1.20</b>	Local des déchets de la cuisine	10	-
<b>C2</b>	<b>Espaces du personnel</b>	<b>70</b>	<b>1 215</b>
<b>C2.1</b>	Salle des agents techniques	20	-
<b>C2.2</b>	Espace détente des agents techniques	5	-
<b>C2.3</b>	Vestiaires - douches (F) des agents techniques	20	-
<b>C2.4</b>	Vestiaires - douches (H) des agents techniques	10	-
<b>C2.5</b>	Sanitaires femmes des agents techniques	3	-
<b>C2.6</b>	Sanitaires hommes des agents techniques	3	-
<b>C2.7</b>	Sanitaires d'étage du personnel	9	-
<b>C2.8</b>	Stationnement du personnel	-	1200
<b>C2.9</b>	Garage à cycles du personnel	-	15
<b>C3</b>	<b>Locaux d'entretien</b>	<b>125</b>	<b>0</b>
<b>C3.1</b>	Aire de service et de livraison des locaux d'entretien	-	PM
<b>C3.2</b>	Atelier - bureau de l'agent de maintenance	40	-
<b>C3.3</b>	Réserve mobiliers et matériels	30	-
<b>C3.4</b>	Stockage des produits de maintenance	5	-
<b>C3.5</b>	Archives communes	25	-
<b>C3.6</b>	Local de ménage principal	10	-

<b>C3.7</b>	<b>Locaux de ménage ou de tri d'étage</b>	<b>15</b>	<b>-</b>
<b>C4</b>	<b>Gestion des déchets</b>	<b>0</b>	<b>40</b>
<b>C4.1</b>	<b>Stockage extérieur des conteneurs à déchets</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C4.2</b>	<b>Plateforme de tri sélectif et de lavage</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C5</b>	<b>Locaux techniques</b>	<b>150</b>	<b>0</b>
<b>C5.1</b>	<b>Local technique du transformateur électrique</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<b>C5.2</b>	<b>Local technique du TGBT</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
<b>C5.3</b>	<b>Local technique du compteur d'eau</b>	<b>5</b>	<b>-</b>
<b>C5.4</b>	<b>Chaufferie</b>	<b>50</b>	<b>-</b>
<b>C5.5</b>	<b>Local technique de la ventilation</b>	<b>35</b>	<b>-</b>
<b>C5.6</b>	<b>Machineries ascenseurs</b>	<b>PM</b>	<b>-</b>
<b>C5.7</b>	<b>Local technique du gymnase</b>	<b>15</b>	<b>-</b>
<b>C5.8</b>	<b>Local technique de l'amphithéâtre</b>	<b>10</b>	<b>-</b>
<b>C5.9</b>	<b>Local répartiteur général</b>	<b>12</b>	<b>-</b>
<b>C5.10</b>	<b>Locaux sous-répartiteur</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
<b>C6</b>	<b>Circulations générales</b>		
<b>C6.1</b>	<b>Circulations horizontales</b>	<b>PM</b>	<b>PM</b>
<b>C6.2</b>	<b>Circulations verticales</b>	<b>PM</b>	<b>PM</b>
<b>C7</b>	<b>Logements de fonction</b>	<b>770</b>	<b>120</b>
<b>C7.1</b>	<b>Logement T 5 du Principal</b>	<b>123</b>	<b>-</b>
<b>C7.2</b>	<b>Garage et cellier du Principal</b>	<b>22</b>	<b>-</b>
<b>C7.3</b>	<b>Stationnement extérieur privatif du Principal</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C7.4</b>	<b>Logement T 4 de l'agent d'accueil</b>	<b>103</b>	<b>-</b>
<b>C7.5</b>	<b>Garage et cellier de l'agent d'accueil</b>	<b>22</b>	<b>-</b>
<b>C7.6</b>	<b>Stationnement extérieur privatif de l'agent d'accueil</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C7.7</b>	<b>Logement T 4</b>	<b>103</b>	<b>-</b>
<b>C7.8</b>	<b>Garage et cellier</b>	<b>22</b>	<b>-</b>
<b>C7.9</b>	<b>Stationnement extérieur privatif</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C7.10</b>	<b>Logement T 4</b>	<b>103</b>	<b>-</b>
<b>C7.11</b>	<b>Garage et cellier</b>	<b>22</b>	<b>-</b>
<b>C7.12</b>	<b>Stationnement extérieur privatif</b>	<b>-</b>	<b>20</b>
<b>C7.13</b>	<b>Logement T 4</b>	<b>103</b>	<b>-</b>
<b>C7.14</b>	<b>Garage et cellier</b>	<b>22</b>	<b>-</b>
<b>C7.15</b>	<b>Stationnement extérieur privatif</b>	<b>-</b>	<b>20</b>

C7.16	Logement T 4	103	-
C7.17	Garage et cellier	22	-
C7.18	Stationnement extérieur privatif	-	20
C7.19	Logement T 4	0	-
C7.20	Garage et cellier	0	-
C7.21	Stationnement extérieur privatif	-	0

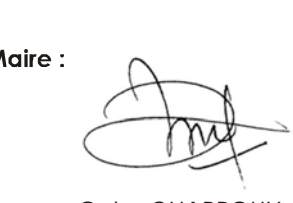
<b>EV</b>	<b>Espaces verts</b>	<b>-</b>	<b>PM</b>
	<b>Total général (hors C5, C6 et EV)</b>	<b>7 180</b>	<b>7 246</b>
	<b>Total général (avec C5 - hors C6 et EV)</b>	<b>7 330</b>	<b>7 246</b>

\* Les surfaces utiles minimales mentionnées ne comprennent pas les emprises au sol des éventuels équip

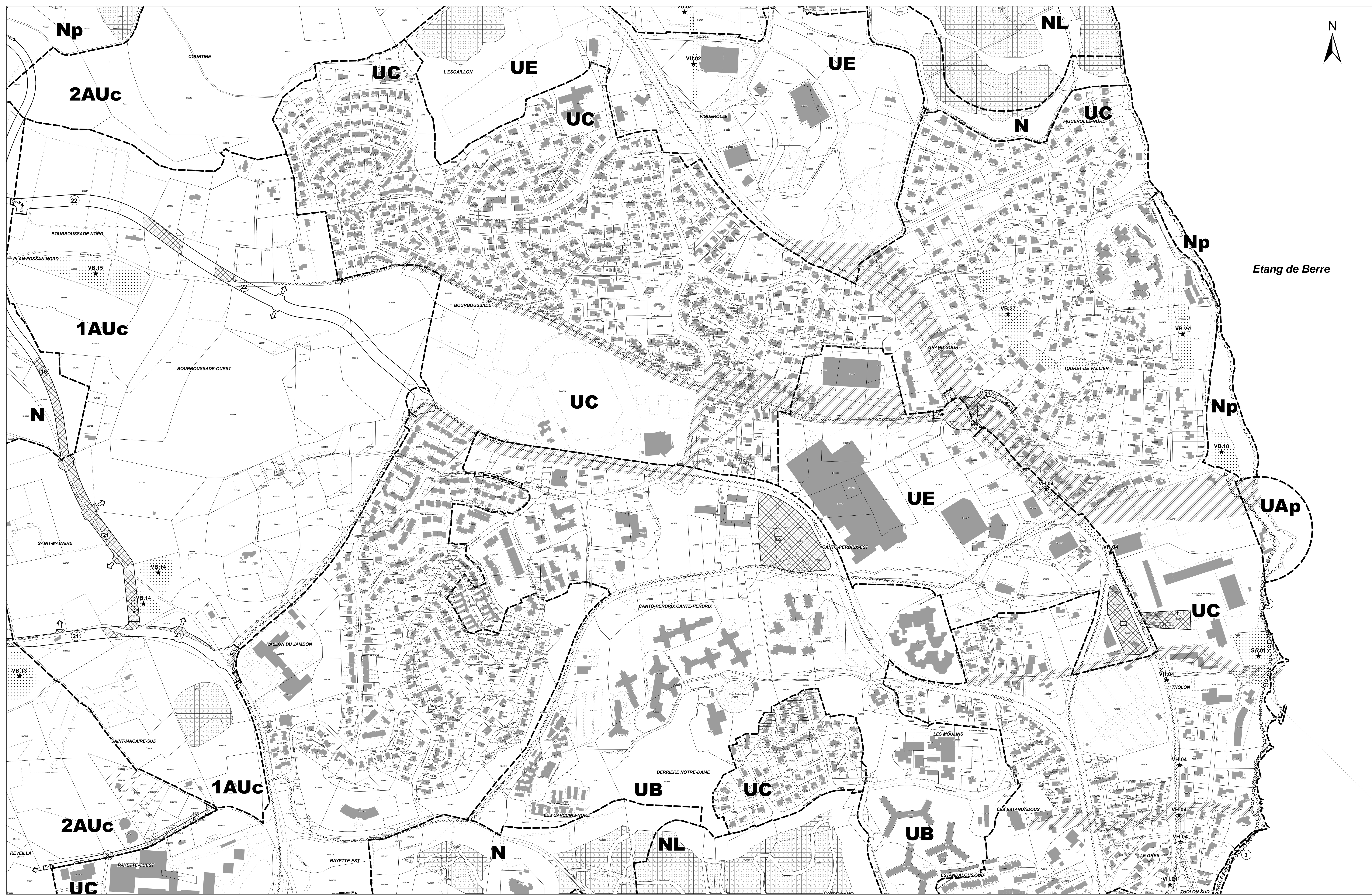
## **ANNEXE 3**

EXTRAIT DU PLU DE MARTIGUES  
Planche graphique et règlement zone 1AUC

**Ville de Martigues** DIRECTION DE L'URBANISME  
 Avenue Paul SABATUT - B.P. 10191 13092 MARTIGUES CEDEX ☎ 04 42 44 31 00 📠 04 42 42 11 79  
 PLAN LOCAL D'URBANISME  
**04.B - RÈGLEMENT**  
 PARTIE GRAPHIQUE DU RÈGLEMENT D'URBANISME

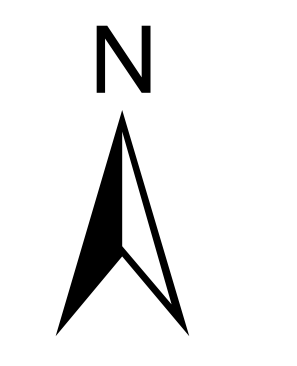
**ANNEXE ALPHABÉTIQUE** de 224  
 DU CONSEIL MUNICIPAL de décembre 2010  
 RÉVISION GÉNÉRALE PRÉSCRITE PAR D.C.A.M. LE 17 avril 2009  
 PROJET ARRÊTÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL EN SÉANCE DU 29 janvier 2010  
 APPROUVÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL EN SÉANCE DU 10 décembre 2010  
 Pièce annexée aux délibérations.  
 Pour amplification, le Maire :   
 Gaby CHARROUX  
 REVISIONS MODIFICATIONS MISES À JOUR

ÉCHELLE : 1/2 000<sup>m</sup>  
**CANTO-PERDRIX** *PLANCHE 4.3*



**LÉGENDE**

- ZONAGE**
- Zone d'urbanisme
- ESPACES BOISÉS CLASSÉS**
- Espaces boisés classés
- ÉLÉMENTS DU PAYSAGE IDENTIFIÉS AU TITRE DE L'ARTICLE L.123.1.7 DU CODE DE L'URBANISME**
- Éléments du paysage
- EMPLACEMENTS RÉSERVÉS**
- Emplacement réservé pour voirie
  - Emplacement réservé pour éléments d'infrastructures et de superstructures autres que la voirie
- Mode doux**
- Mode doux
- Infrastructure de raccordement de voie**
- Infrastructure de raccordement de voie
- BANDE DES 100 MÈTRES LOI "LITTORAL"**
- Bande des 100 mètres loi littoral
- VOIES BRUYANTES**
- Classement sonore des infrastructures terrestres de la ville de Martigues, zone 5 du département des Bouches-du-Rhône. Arrêté préfectoral du 10/04/2004
- ZONES DE RUISSELLEMENT URBAIN ET PÉRI-URBAIN**
- Zones de ruissellement urbain et péri-urbain
- SERVITUDE D'UTILITÉ PUBLIQUE**
- EL9 - Servitude de passage des piétons sur le littoral





# 04.A - RÈGLEMENT



## PLAN D'OCCUPATION DES SOLS

### ANTÉRIORITÉ

Publié le 9 Juillet 1982  
Approuvé le 31 Mai 1985  
Révision partielle le 29 janvier 1993  
Modification n° 6 le 22 octobre 2004  
Révisions simplifiées :

- N° 1 - Prescrite le : 12 décembre 2003
- N° 2 - Approuvée le : 25 mars 2005
- N° 3 - Approuvée le : 24 juin 2005
- N° 4 - Approuvée le : 25 février 2005

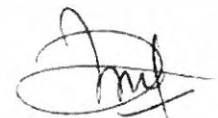
## PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.)

RÉVISION PRESCRITE PAR LE CONSEIL MUNICIPAL LE 17 avril 2009  
PROJET ARRÊTÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL,  
EN SÉANCE DU : 29 janvier 2010

APPROUVÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL,  
EN SÉANCE DU : 10 décembre 2010

*Pièce annexée aux délibérations,*

*Pour ampliation, le Maire :*



Gaby CHARROUX

ANNEXE A LA DELIBERATION N° 13. 142  
DU CONSEIL MUNICIPAL DU 3 mai 2013

RÉVISIONS

MODIFICATIONS

MISES À JOUR

N° 1 : 3 mai 2013



## TITRE III – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES À URBANISER

### CHAPITRE I<sup>er</sup> – ZONE 1AUc

#### EXTENSION DES QUARTIERS D'HABITAT

Les objectifs de développement de la commune visent la création de nouveaux quartiers accueillant différents types d'habitat, des équipements, des services et commerces de proximité ainsi que des espaces de loisirs. Ces secteurs de développement s'articulent aux quartiers existants par des espaces de transition.

Les zones à urbaniser 1AUc comprennent au nord de la commune, la future ZAC de la Route-Blanche et les secteurs de Pouane-Nord, Saint-Jean, et au sud, les secteurs de Saint-Lazare, Saint-Pierre, Les Laurons, Carro-les Arqueirons et les Bastides. Ces zones sont destinées à un développement cohérent de l'habitat, individuel, groupé ou collectif, à dominante résidentielle, et à l'installation des activités, services et équipements collectifs d'accompagnement.

Les voiries et équipements publics de viabilité existants à proximité permettent d'ores et déjà l'urbanisation de ces zones. Toutefois, cette urbanisation ne pourra être conduite que sous la forme d'opérations d'ensemble : ZAC, Lotissements, Permis d'aménager... sur des unités foncières d'une superficie minimale variable selon la zone 1AUc considérée d'une part, et d'autre part selon la typologie et la forme urbaine des constructions projetées.

Des dispositions particulières régissent d'une part les constructions nouvelles et les constructions et installations publiques ou d'intérêt collectif, susceptibles d'être admises sur des unités foncières ne répondant pas à ces superficies minimales lorsqu'elles se trouvent en situation de "dent creuse" et que ces constructions ne sont pas susceptibles d'empêcher ou de rendre plus onéreux l'aménagement ultérieur de la zone et d'autre part l'extension mesurée et limitée des constructions existantes, régulièrement édifiées dans ces zones à la condition que ces extensions ne contrarient pas ou qu'elles ne rendent pas plus onéreuses les conditions d'aménagement de la zone.

En Zone 1AUc, les constructions ne peuvent être autorisées qu'au fur et à mesure de la réalisation des équipements, internes à ces zones, nécessaires à leur desserte.

En certains lieux du territoire communal, les zones 1AUc sont concernées par les servitudes liées au champ de vue du sémaphore de la Couronne (secteur de Carro, et de Bonnieu), des zones de nuisances acoustiques (ZAC de la route blanche), des zones de risques naturels (secteur de Saint Pierre) identifiés dans les annexes "Servitudes" « risque mouvement de terrain » de l'arrêté n° 2004-69c du 17 août 2004. A ce titre, les annexes "Servitudes" ainsi que les dispositions générales du présent règlement (risques de mouvements de terrain, PPRT et risques technologiques) sont opposables nonobstant l'application des dispositions des articles 1AUc-1 à 1AUc-14 suivants.

#### SECTION 1 – NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL

##### ARTICLE 1AUc-1

#### OCCUPATIONS ET UTILISATION DU SOL INTERDITES

##### Sont interdites :

**1AUc-1.1-** Les installations classées soumises à autorisation ou déclaration préalable, à l'exception de celles visées à l'article 1AUc-2.6.

**1AUc-1.2-** Les dépôts de vieilles ferrailles, de matériaux de démolition, de véhicules désaffectés et de déchets.

**1AUc-1.3-** Les abris à caractère précaire quelle que soit la nature et la destination, ainsi que les H.L.L.

**1AUc-1.4-** Les ouvertures de carrières.

**1AUc-1.5-** L'aménagement de terrains en vue de camping, de stationnement isolé de caravanes, et de P.R.L.

**1AUc-1.6-** Les lotissements à usage d'activités.

**1AUc-1.7-** La création de nouveaux locaux commerciaux ou d'utilisation artisanale d'une surface de plancher supérieure à 1 000 m<sup>2</sup> sous réserve des dispositions prévues à l'article 1AUc-2.10. Cette disposition ne s'applique pas dans les périmètres des Zones d'Aménagement Concerté et aux opérations d'ensemble.

**1AUc-1.8-** Les constructions à usage agricole, industrielles ainsi que les constructions ou changement d'affectation entraînant la création d'activités nouvelles classées et nuisantes pour les habitations riveraines.

**1AUc-1.9-** Les constructions nouvelles isolées et l'extension de constructions existantes lorsqu'elles ne sont pas réalisées dans les conditions fixées au 1AUc 2. 3 et 4 suivants.

**1AUc-1.10 Secteurs de risques.** Dans les secteurs soumis aux risques *technologiques et naturels* (industriels, hydrauliques, mouvements de terrain, incendies...) repérés au document graphique (Cf. Plan de zonage) les occupations et utilisations du sol non mentionnées aux alinéas précédents restent néanmoins soumises aux dispositions du chapitre 2 du titre 1<sup>er</sup> du présent règlement.

## ARTICLE 1AUc-2

### OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES À DES CONDITIONS PARTICULIÈRES

**1AUc-2.1-** Les constructions et opérations ne peuvent être autorisées qu'après la réalisation des équipements d'infrastructure indispensables (voirie et réseaux divers) mentionnés aux articles AU-3 et 4 ou lorsque l'autorisation mentionne, conformément aux dispositions de l'article L.111-4 du code de l'urbanisme, « ...dans quel délai et par quelle collectivité publique ou par quel concessionnaire de service public ces travaux doivent être exécutés. ».

**1AUc-2.2- Constructions et opérations d'aménagement :** Les constructions ou opérations d'aménagement d'ensemble visées en préambule ne sont autorisées, à l'exception de celles visées à l'article 1AUc-2.11, qu'aux conditions suivantes :

**2.2.1 Zone 1AUc de la Route Blanche** – Dans cette zone, les constructions ne sont autorisées que dans le cadre d'une Zone d'Aménagement concerté (ZAC) ou sous la forme d'opérations d'ensemble à vocation principale d'habitat, cohérentes avec le schéma d'aménagement annexé au dossier, et portant sur des terrains d'une superficie minimale de 2 hectares (2 Ha).

**2.2.2 Zones 1AUc de Saint-Jean, Pouane Nord, Saint-Lazare, Les Laurons, Les Bastides** – dans ces zones, les constructions ne sont autorisées que sous la forme de ZAC ou sous la forme d'opérations d'ensemble à vocation principale d'habitat, portant sur des terrains d'une superficie minimale de 0,8 hectares (0,8 Ha), à condition d'une desserte suffisante (voies et réseaux).

**2.2.3 Zone 1AUc de Saint-Pierre** – Dans cette zone, les constructions peuvent être autorisées après réalisation des équipements d'infrastructure, soit sous la forme d'opérations d'ensemble à vocation principale d'habitat, soit sous la forme de constructions individuelles isolées, qui doivent toutefois rester cohérentes avec le schéma d'aménagement figurant dans les annexes au présent dossier, sous réserve des dispositions de l'Article 1AUc-4.2.

**2.2.4 Zone 1AUc de Carro-Les Arqueirons** – Dans cette zone, les constructions ne sont autorisées que sous la forme de ZAC ou sous la forme d'opérations d'ensemble à vocation principale d'habitat, dont le parti d'aménagement doit rester cohérent avec le schéma d'aménagement annexé au dossier et portant sur des terrains d'une superficie minimale de 0,8 hectares (0,8 Ha), à condition d'une desserte suffisante (voies et réseaux).

**1AUc-2.3- Exceptions :** Sur des terrains dont la superficie ne répond pas aux seuils imposés aux alinéas 2.2.1, 2.2.2 et 2.2.4 ci-dessus, des constructions sont néanmoins susceptibles d'être autorisées sous trois conditions cumulatives :

- que le terrain considéré, bâti ou non bâti, se trouve en premier lieu en situation de "dent creuse" (joutant sur une ou plusieurs limites, des terrains déjà bâtis) ;
- que la ou les constructions projetées ne compromettent pas ou ne rendent pas plus onéreux l'aménagement ultérieur de la zone ;
- qu'enfin, ce terrain soit desservi par des équipements d'infrastructure suffisants.

**1AUc-2.4- Extension des constructions existantes :** L'extension des constructions existantes à usage d'habitation régulièrement édifiées dans la zone 1AUc peut être autorisée ainsi que les annexes, dépendances et autres constructions qui en sont habituellement le complément (terrasses, piscine...) à la condition qu'elle(s) ne contraie(nt) pas ou ne rende(nt) plus onéreuses les conditions d'aménagement

ultérieur de la zone.

Les dispositions précédentes restent applicables sur l'ensemble de l'unité foncière, dans le cas où la construction existante serait implantée dans une autre zone (zonage différent sur un même terrain).

**1Auc-2.5-** Les occupations ou utilisations du sol susceptibles d'affecter un élément du patrimoine identifié au titre de l'article L.123-1-5.7° du code de l'urbanisme sur le plan de zonage, ne peuvent être autorisées, qu'à la condition qu'elles ne portent pas atteinte à cet élément ou qu'elles soient sans effet à l'égard des objectifs de préservation et de mise en valeur du patrimoine. Les demandes d'occupation ou d'utilisation du sol pourront donc être refusées ou n'être accordées que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales, si ces occupations ou utilisations sont de nature à compromettre la protection ou la mise en valeur de l'un de des éléments identifiés. Ces dispositions sont applicables aux constructions nouvelles implantées sur une unité foncière supportant un de ces éléments du patrimoine.

**1Auc-2.6-** Les constructions à usage d'habitation ou hôtelier, les établissements de soins, de repos et d'enseignement situées au voisinage des axes classés bruyants définis en annexe, ne sont autorisées qu'à conditions de respecter les exigences d'isolement acoustique prévu par la réglementation en vigueur.

**1Auc-2.7-** Les installations classées ne sont autorisées que sous conditions d'être conformes à la réglementation en vigueur, d'être nécessaires à la vie et à la commodité des habitants du quartier et de la cité, et de ne pas générer de risque ni de nuisances pour les populations avoisinantes. Il en va de même et sous les mêmes conditions, pour les travaux d'extension ou de transformation d'une installation classée existante à la date d'approbation du présent Plan Local d'Urbanisme.

**1Auc-2.8- Secteurs de Risques :** Dans les secteurs soumis aux risques *technologiques et naturels* (industriels, hydrauliques, mouvements de terrain, incendies...) repérés au document graphique (Cf. Plan de zonage) et nonobstant les restrictions imposées par les articles précédents, les occupations et utilisations du sol admises en zone 1Auc sont soumises aux dispositions du chapitre 2 du titre 1<sup>er</sup> du présent règlement.

**1Auc-2.9- Dispositions applicables en matière de mixité sociale :** dans le cadre de programmes de plus de 20 logements ou 1400 m<sup>2</sup> de *surface de plancher*, au minimum 25 % de ce programme doit être affecté à des catégories de logements locatifs aidés par l'Etat, ce chiffre étant arrondi au nombre entier inférieur (article L.123-1 16° du code de l'urbanisme).

Dans les Zones d'Aménagement Concerté et les îlots ou quartiers à dominante sociale, le respect de ces règles est apprécié à l'échelle de l'ensemble de la zone.

**1Auc-2.10-** Sous réserve des dispositions des articles suivants, sont autorisés le maintien et l'extension, à concurrence de 20 % des surfaces existantes, des **locaux commerciaux ou d'utilisation artisanale** dont la superficie serait supérieure à celle fixées à l'article 1Auc-1.7, sans changement d'usage.

**1Auc-2.11- Equipements publics ou d'intérêt collectif :**

Les constructions, équipements, ouvrages, installations, espaces, aménagements et travaux nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, liés à des activités ludiques, sportives, de loisirs, de tourisme, d'enseignement, de services ou de protection des personnes et des biens, énergie, réseaux, etc.... peuvent être autorisées, sans condition de surface de terrain et sous réserve d'une insertion paysagère, environnementale et architecturale satisfaisante.

## SECTION 2 – CONDITIONS DE L'OCCUPATION DU SOL

### ARTICLE 1Auc-3

#### DESSERTE ET ACCÈS

##### **1Auc-3.1- Desserte du terrain :**

**3.1.1** Pour être constructible un terrain doit être desservi par une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une servitude de passage aménagée sur fond voisin, disposant de caractéristiques techniques et géométriques adaptées à l'occupation et (ou) à l'utilisation des sols projetée(s) et répondant à l'importance et à la destination de la construction ou de l'ensemble des constructions susceptibles d'y être édifiées.

**3.1.2** Cette desserte doit en particulier satisfaire aux exigences des services publics de secours et d'incendie, de protection civile, de collecte des résidus ménagers, de transports collectifs, de l'eau et de l'assainissement. La largeur de cette desserte ne pourra être inférieure à 3 mètres lorsqu'elle est censée desservir moins de

cinq logements ou 350 m<sup>2</sup> de SHON, ou inférieure à 5 mètres si elle est susceptible de desservir de cinq à dix logements (ou 350 m<sup>2</sup> à 700 m<sup>2</sup> de *surface de plancher*) maximum. *Néanmoins, les conditions de largeur de cette desserte seront appréciées en fonction de la configuration des lieux, du sens de circulation, de la construction projetée et au regard du potentiel d'évolution urbain du secteur desservi.*

Cette disposition concernant la largeur des dessertes et sous réserve de l'avis favorable des services publics de secours, d'incendie et de protection civile ne concerne pas les ouvrages de franchissement ponctuels.

#### **1AUc-3.2- Configuration et aménagement des accès :**

3.2.1 Le ou les accès aménagé(s) sur la voie de desserte de l'opération projetée doit ou doivent présenter des caractéristiques permettant de satisfaire aux exigences de la sécurité routière (dégagements, visibilité) et notamment permettre, le cas échéant, l'intervention des services publics de secours et d'incendie.

3.2.2 Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.

3.2.3 La ou les aires de stationnement des véhicules que celles-ci soient ou non réalisées en surface, ne pourront disposer que d'un seul accès sur la voie de desserte si cette dernière est ouverte à la circulation générale. Sont proscrites en particulier, les "batteries" de garage ainsi que les places de stationnements "en épi" ou "en batterie" accessibles directement depuis une voie ouverte à la circulation générale.

3.2.4 Le nombre et la position des accès des aires de stationnement sur une voie ouverte à la circulation générale ainsi que leur(s) sens de circulation peuvent toutefois être imposés par l'autorité administrative en fonction des conditions de trafic et de la configuration des lieux.

#### **1AUc-3.3- Caractéristiques des voies nouvelles :**

3.3.1 Les voies nouvelles doivent présenter des caractéristiques adaptées à l'importance et à la destination de l'opération projetée, et satisfaire aux exigences de sécurité, de défense contre l'incendie, de protection civile, de collecte des résidus ménagers et aux exigences de l'exploitation ou du fonctionnement des services publics à caractère industriel et commercial.

3.3.2 Les voies nouvelles susceptibles d'être ouvertes à la circulation générale doivent, en outre, prendre en compte les principes visés à l'article G-4.3 des dispositions générales du présent règlement.

3.3.3 Le lotisseur qui entend solliciter l'établissement de la convention visée à l'article R.442-8 du code de l'urbanisme, doit impérativement se conformer, préalablement au dépôt de sa demande, aux dispositions de l'article G-4.4 des dispositions générales du présent règlement.

## **ARTICLE 1AUc-4**

### **DESSERTE PAR LES RÉSEAUX**

#### **1AUc-4.1- Alimentation en Eau Potable :**

4.1.1 Toute construction destinée au logement des personnes (et) ou à abriter d'autres activités humaines : économiques, agricoles, sociales, sportives, culturelles, touristiques, doit être raccordée aux réseaux publics d'eau potable.

4.1.2 Les opérations ou constructions groupées devront disposer d'un système de défense contre l'incendie suffisant à la protection des constructions et des populations attendues.

#### **1AUc-4.2- Réseau d'Assainissement Collectif :**

4.2.1 Toute construction doit être raccordée au réseau public collecteur d'eaux usées.

4.2.2 L'évacuation des eaux usées non domestiques ou industrielles dans le réseau public d'assainissement peut être subordonnée à un prétraitement et à l'établissement d'une convention de rejet avec le gestionnaire des réseaux.

#### **1AUc-4.3- Réseau Collectif d'Assainissement Eaux-Pluviales :**

4.3.1 Le rejet sur le réseau public d'eaux pluviales, lorsqu'il existe, des débits d'eaux de ruissellement générés par l'aménagement de l'unité foncière et par la (les) construction(s) projetée(s) sont doublement limités, d'une part au débit généré par la situation initiale des terrains avant imperméabilisation, et d'autre part au débit correspondant à la capacité de ce réseau. En conséquence, des dispositifs de rétention adaptés à l'opération projetée et à la nature du terrain devront être conçus et réalisés sur la parcelle, à la charge exclusive du pétitionnaire qui devra justifier, sous sa responsabilité, de la conception et du dimensionnement des ouvrages projetés.

4.3.2 En l'absence de réseau d'eaux pluviales, le constructeur devra réaliser sur son terrain et à sa charge exclusive, des dispositifs appropriés et proportionnés permettant de maîtriser les débits d'eaux de ruissellement générés par l'aménagement de l'unité foncière et par la (les) construction(s) projetée(s). Ces dispositifs devront permettre, selon le cas, soit l'évacuation directe ou après régulation de ces eaux pluviales vers un déversoir désigné à cet effet s'il en existe, soit leur percolation sur le terrain lui-même si ses caractéristiques hydrogéologiques le permettent. En conséquence, des dispositifs adaptés à l'opération projetée et à la nature du terrain devront être conçus et réalisés sur la parcelle, à la charge exclusive du pétitionnaire qui devra justifier, sous sa responsabilité, de la conception et du dimensionnement des ouvrages projetés.

4.3.3 Dans tous les cas visés ci-dessus, les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales vers les ouvrages récepteurs publics ou privés existants à caractère collectif et les exutoires naturels, et ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement conformément aux dispositions du Code Civil.

#### **1Auc-4.4- Réseau de distribution d'Electricité – Télécommunications – Réseaux câblés :**

4.4.1 La réalisation en souterrain des branchements aux lignes de distribution de l'énergie électrique ou aux câbles téléphoniques est exigée chaque fois que les conditions techniques et économiques le permettent.

4.4.2 Les réseaux établis dans le périmètre d'opérations d'ensemble, d'immeubles, ou de constructions groupées doivent être réalisés en souterrain.

4.4.3 Les locaux et installations techniques (boîtiers, coffrets, transformateurs, armoires, regards...) nécessaires au fonctionnement des réseaux notamment de vidéocommunication et de distribution d'énergie doivent figurer sur les plans de masse des opérations, et être parfaitement intégrés dans la conception globale de l'ensemble.

### **ARTICLE 1Auc-5**

#### **CARACTÉRISTIQUES DES TERRAINS**

##### **1Auc-5.1- Dispositions générales en zone 1Auc :**

NON RÉGLEMENTÉ excepté les dispositions de l'article 1Auc-2.

##### **1Auc-5.2- Dispositions particulières à la zone 1Auc de Saint-Pierre :**

Afin de préserver l'urbanisation traditionnelle et l'intérêt paysager du secteur, les terrains devront, pour être constructibles, respecter les superficies minimales suivantes, étant précisé que cette surface doit être incluse en totalité en zone 1Auc :

— Terrains desservis par un réseau collectif d'assainissement : 800 m<sup>2</sup>.

##### **1Auc-5.3- Dispositions applicables en cas de cession de terrain pour un emplacement réservé :**

Lorsque le terrain d'assiette de la construction fait l'objet d'une cession dans le cadre des dispositions de l'article R.123-10 3° du code de l'urbanisme, le calcul de la surface minimale prend en compte les superficies cédées à ce titre.

### **ARTICLE 1Auc-6**

#### **IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET AUX EMPRISES PUBLIQUES**

##### **1Auc-6.1- Implantation par rapport aux Autoroutes et voies express et voies classées à grande circulation :**

Conformément aux dispositions de l'article L. 111-1-4 du Code de l'Urbanisme, les constructions doivent être implantées à une distance de 100 mètres de l'axe de l'autoroute, de l'axe de ses bretelles et de l'axe des voies express, à l'exception du secteur 1Auc des Arqueirons pour lequel les constructions seront implantées :

- à l'Ouest de la voie : 75 mètres,
- à l'Est de la voie : 30 mètres au Nord du projet de rond-point sur la RD9e  
40 mètres au Sud du projet de rond-point sur la RD9e.

Les constructions seront implantées à une distance de 75 mètres de l'axe des voies classées à grande circulation.

### **1AUc-6.2- Implantation par rapport aux autres Voies routières :**

#### **6.2.1 Dispositions générales en zone 1AUc**

- **Les constructions doivent être implantées à une distance de 4 mètres minimum à compter de l'alignement des voies publiques ou de la limite d'emprise des autres voies, existantes ou projetées.**
- La surélévation des bâtiments existants qui ne respecteraient pas la précédente règle peut néanmoins être admise.
- Des implantations différentes peuvent être admises, notamment la construction à l'alignement, lorsqu'elles résultent de la composition d'une opération d'aménagement d'ensemble tendant à un meilleur ordonnancement de l'espace urbain. En outre des implantations différentes peuvent être également admises dans les situations suivantes :
  - Lorsque la construction projetée doit réaliser une continuité de volume avec les deux immeubles voisins ;
  - Lorsqu'il est nécessaire de sauvegarder ou de créer un élément intéressant de l'environnement, un élément architectural ou paysager ;
  - Lorsque le projet intéresse la totalité d'un îlot ou d'un ensemble d'îlots ;
  - Lorsqu'il existe une servitude.

### **1AUc-6.3- Implantation par rapport aux Voies Ferrées :**

Toute construction doit être implantée à une distance d'au moins deux mètres de la limite d'emprise du domaine public ferroviaire.

Sans préjudice des dispositions précédentes, les bâtiments à usage d'habitation doivent être implantés à 10 mètres au moins de la limite d'emprise des voies ferrées. Toutefois, lorsque la plateforme ferroviaire se situe en contrebas ou surplombe le terrain de plus de 4 mètres, les constructions peuvent être implantées à deux mètres au moins limite de l'emprise des voies ferrées.

Pour les autres usages que l'habitation, les constructions n'excédant pas 4,50 mètres de hauteur hors tout, peuvent être implantées à une distance d'au moins deux mètres de la limite d'emprise du domaine public ferroviaire.

### **1AUc-6.4- Implantation des bâtiments, équipements et installations publiques ou d'intérêt collectif :**

Les bâtiments et équipements publics peuvent être construits à l'alignement des voies publiques ainsi que sur la limite d'emprise des voies privées, ou avec un retrait, sous réserve des dispositions prévues à l'article 1AUc-6.1.

### **1AUc-6.5 Implantation des piscines non couvertes ou dont la couverture est inférieure à 1,80 mètre :**

Les piscines non couvertes ou dont la couverture est inférieure à 1,80 mètre doivent être implantées à une distance minimale de 2,00 mètres de l'alignement des voies publiques ou de la limite d'emprise des autres voies, existantes ou projetées.

## **ARTICLE 1AUc-7**

### **IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES**

**1AUc-7.1- Limites séparatives latérales** (aboutissant aux voies) : Toute construction nouvelle dont la hauteur est inférieure ou égale à 7 mètres doit être implantée à une distance des limites séparatives de l'unité foncière au moins égale à la moitié de sa hauteur, calculée en tous points de cette construction, sans jamais être inférieure à 3 mètres. Tout élément de construction situé à plus de 7 mètres de hauteur devra être implanté à une distance des limites séparatives supérieure ou égale à sa hauteur, excepté concernant les limites sur voies ou emprises publiques (article 1AUc-6). Ces dispositions ne concernent pas les parties de construction en sous-sol lorsque leur hauteur, mesurée depuis le sol naturel, n'excède pas 0,60 mètre.

Un recul inférieur peut être autorisé en cas d'extension dans le prolongement d'un bâtiment existant, en raison d'éléments topographiques particuliers ou d'un risque de chute de blocs rendant impossible ou dangereuse l'implantation projetée ou pour les secteurs de risque d'inondation, de stagnation des eaux de ruissellement pluvial ou d'écoulement des eaux de ruissellement pluvial, lorsque l'implantation est susceptible d'entraver l'écoulement des eaux.

### **1AUc-7.2 Les constructions peuvent être édifiées sur les limites séparatives latérales dans les cas suivants :**

**7.2.1** Les constructions sont autorisées sur les limites séparatives latérales et sont limitées à 10 mètres de longueur sur chaque limite. Elles devront respecter une hauteur maximale de 7 mètres sur ces limites sur 7 mètres de longueur maximum et seront limitées à 4,50 mètres de hauteur sur le restant.

## **ANNEXE 4**

### EXTRAIT DU PLU DE MARTIGUES Schéma d'aménagement de la ZAC de La Route Blanche



# 03 – SCHÉMAS ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.)

RÉVISION PRESCRITE PAR LE CONSEIL MUNICIPAL, LE 17 avril 2009  
PROJET ARRÊTÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL,  
EN SÉANCE DU : 29 janvier 2010

APPROUVÉ PAR LE CONSEIL MUNICIPAL,  
EN SÉANCE DU : 10 décembre 2010

*Pièce annexée aux délibérations.*

**ANNEXÉ A LA DELIBERATION N° 10-324**  
**DU CONSEIL MUNICIPAL DU 10 décembre 2010**

*Pour ampliation, le Maire :*



Gaby CHARROUX

REVISIONS	MODIFICATIONS	MISES A JOUR
	N°1 – 03 mai 2013	



# SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT N° 1

## ZONE 1AUc ZAC DE LA ROUTE BLANCHE

La zone "1AUc – ZAC de la Route Blanche" désigne la future zone d'extension du secteur urbanisé du Nord de la commune. Cette extension s'intègre dans la ceinture Nord de la colline Notre-Dame-des-Marins, amorcée en 1975 avec, successivement, le quartier Canto-Perdrix, l'Escaillon et Figuerolles. S'étendant sur 74 hectares, la zone est délimitée :

- Au Sud-Est, par l'avenue du 19 Mars 1962,
- A l'Est, par la ZAC de l'Escaillon à vocation d'habitat et le Parc omnisport Julien Olive,
- Au Nord, par la crête du plateau de Courtine, au-delà se trouve la zone d'urbanisation ultérieure 2AUc des Plateaux,
- Au Sud-Ouest, par la zone d'urbanisation ultérieure 2AUc de Saint-Macaire,
- Au Sud, par le lycée Jean Lurçat.

## I- ÉTAT DES LIEUX ET CONTRAINTES

### 1- LE MILIEU NATUREL

On note la présence d'un Espace Boisé Classé sur le Sud de la zone de la Route Blanche.

D'autre part, les différentes études menées depuis 2000 et en 2009 ont mis en évidence la présence de différentes espèces intéressantes :

- en flore, présence ponctuelle de plusieurs espèces d'orchidées en faible effectif et abondance de l'Hélianthème à feuilles de Marum, espèce protégée en France,
- pour les insectes, présence avérée de la Mante abjecte, espèce non protégée et présence d'habitats favorables à la Magicienne dentelée, espèce protégée sur le plan national,
- pour les reptiles, présence avérée d'une population de Léopard ocellé et d'une importante population de Psammodrome d'Edwards,
- pour les oiseaux, présence avérée du Coucou geai, nicheur à proximité de l'emprise,
- enfin, pour les chauves-souris, de par la présence d'habitats qui leur sont favorables, la zone d'étude constitue une zone de chasse et de transit.

De plus, le Plan Local d'Urbanisme identifie certains éléments du paysage au titre de l'article L.123-1 7<sup>ème</sup> du code de l'urbanisme :

- VB.14 – La pinède du plateau des Rayettes / Saint-Macaire. Située de part et d'autre d'un chemin rural, cette pinède est intéressante par la taille de ses pins. Les mesures de protections qui lui sont associées sont la conservation de l'ensemble de la pinède dans l'aménagement des espaces publics du futur quartier (des coupes partielles pouvant être autorisées pour réaliser des aménagements piétonniers) et l'interdiction de construire sur son périmètre.
- VB.15 – Abord boisé (partie Ouest) de la route Blanche. Le tracé du chemin rural est marqué par quelques murets en pierre intéressants. Les mesures de protection ou de mise en valeur qui sont associés sont la restauration des murs, la conservation des pins les plus significatifs afin de créer une « coulée verte » d'entrée de parc pour le nouveau quartier. Toutefois, certains sujets à l'intérieur du périmètre pourront être supprimés dans le cadre du projet d'aménagement (cheminement piéton, cycles ou bassin d'orage...) et de nouveaux sujets d'essences différentes pourront être plantés.

Le site de la Route Blanche offre une grande diversité de situations dans un rapport à la nature très présent :

- Des situations en plateau avec, en bordure, des situations en belvédère libérant des points de vue sur les reliefs voisins,
- Des situations en « conque » offrant une ambiance plus intimiste,
- Des pentes boisées, comme la retombée du plateau de Barboussade sur la Route Blanche.

## **2- L'HABITAT**

La zone de la Route Blanche est faiblement bâtie. On y trouve uniquement quelques habitations individuelles dispersées.

L'urbanisation de la ZAC de la Route Blanche s'inscrit dans un contexte de demande soutenue de logements sur l'ensemble de la commune, notamment en logements individuels. L'offre immobilière pour l'habitat, tous secteurs et types confondus, collectif ou individuel, locatif ou accession, terrains ou appartements... est en net déficit par rapport à la demande. Outre le besoin de répondre aux demandes insatisfaites, ce déficit impose une diversification de l'offre et une meilleure adaptation de celle-ci aux besoins de la population et aux perspectives de développement économique.

## **3- LES DESSERTES**

Le boulevard Julien Olive est la continuité du tracé de l'avenue Francis Turcan, il dessert vers l'Est les quartiers de Canto-Perdrix, aux équipements sportifs, au centre commercial ainsi que l'accès au centre ville.

Le boulevard des Rayettes accueille la circulation vers les équipements majeurs tels les hôpitaux, les lycées et fait la relation, vers le Sud, au centre ville et le secteur de Croix-Sainte.

## **4- LES ÉQUIPEMENTS**

Si, au sein du périmètre de la zone 1AUc, les équipements sont totalement absents, ils se concentrent à l'Est et au Sud. Ainsi la ZAC de la Route Blanche est dorénavant et déjà cernée par un réseau d'équipements (sportifs, scolaires, sanitaires, services...) dont certains sont de gros équipements structurants et rayonnants : le lycée Jean Lurçat, le collège Marcel Pagnol, l'école primaire et maternelle Louise Michel, le lycée Brise-Lame, l'hôpital du Vallon (et un peu plus au Sud le Centre Hospitalier Général des Rayettes), le parc omnisport Julien Olive, le centre commercial... La proximité de ces équipements publics ou de services de taille importante génère des pratiques urbaines. La concentration de ces pratiques donne au site une qualité urbaine indéniable.

En périphérie immédiate de la zone, il existe déjà un bon niveau de desserte par les transports collectifs intercommunautaires, puisque ce sont 4 lignes de bus qui abordent et même pénètrent le site de la Route Blanche. Ainsi, le maillage de transport collectif propre à la zone qu'il importera de créer, se connectera sans difficulté et sans déséquilibres au réseau communal et intercommunal existant.

## **II- PARTI D'AMÉNAGEMENT**

### **1- LES OBJECTIFS DE LA VILLE EN MATIÈRE D'HABITAT**

Le PADD énonce les objectifs prioritaires en terme d'habitat sur la commune. Deux d'entre eux intéressent directement la zone 1AUc – ZAC de la Route Blanche, à savoir :

- La réalisation de quartiers d'habitat mixte (secteur locatif et accession) en secteur diffus,
- L'intégration de l'accueil de nouvelles populations actives dans la gestion de l'habitat en adaptant la production de logements aux perspectives d'évolution des grandes structures économiques (par ex. : salariés de l'Hôpital des Rayettes et de la pétrochimie).

De plus, conformément aux principes définis par les lois SRU et UH, le renforcement de la cohésion sociale sur la commune nécessite de promouvoir la diversité et la mixité de l'habitat, dans les opérations d'aménagement.

Ces objectifs sont pris en compte dans l'aménagement de la zone de Route Blanche par un programme mixte, en accession ou en location, intégrant la réalisation de lots individuels, de logements individuels groupés et de petits collectifs de type R+3 / R+4 ponctuel.

D'autre part, La grande diversité de situations présentes sur le site (plateaux, belvédères, situation en « conque », pente...) renvoie à des ambiances contrastées qu'il importe de valoriser pour constituer des formes urbaines et des modes d'habiter différents : recherche de la vue, appartenance à une entité réduite et lisible, habitat adapté à la pente.

### **2- LES OBJECTIFS DE LA VILLE EN MATIÈRE DE DESSERTES**

L'aménagement de la zone 1AUc – ZAC de la Route Blanche s'appuie à moyen terme sur la réalisation d'une desserte d'entrée de ville par le prolongement de l'avenue Julien Olive et du boulevard des Rayettes. Le prolongement de ces deux axes structurants (av Julien Olive et bd des Rayettes pouvant se relier à terme vers le futur barreau de liaison entre l'A55 et la D5) apporte donc une capacité de connexion sur la future entrée de ville du Nord, et, permet de donner une armature viaire urbaine au site.

Ainsi, les continuités urbaines entre ce nouveau quartier, les développements existants (quartier de l'Escaillon...) et à venir (Saint-Macaire...) sont assurées.

Le prolongement du tracé des Rayettes trouve dans l'unité du site (en plateaux depuis le lycée) une séquence urbaine sur laquelle peut s'organiser l'urbanité du nouvel aménagement (immeubles collectifs, services, commerces et équipements). On crée, ainsi, un centre de gravité sur lequel peut s'asseoir la majeure partie des logements de la Route Blanche.

### **3- LES OBJECTIFS DE LA VILLE EN MATIÈRE D'EQUILIBRE ENTRE ESPACES VERTS ET URBANISATION**

L'aménagement de la Route Blanche constitue la limite d'urbanisation de la commune au Nord Ouest et constitue le prolongement de l'urbanisation en direction de Saint-Macaire à l'Ouest. Il assure la continuité entre les quartiers et maintient la qualité du lien avec la zone naturelle des Etangs. Le rapport à la nature, très présent sur le site, est mis à profit par les habitants des quartiers voisins dans une pratique quotidienne des sports de nature ou de promenade familiale.

Ces pratiques sont renforcées et organisées par le parti d'aménagement en envisageant la mutation de ce territoire sur le thème de la proximité entre pratiques urbaines et nature.

Ces différents espaces verts du site intègrent les ouvrages de rétention d'eaux pluviales, les éléments caractéristiques du paysage identifiés au titre de l'article L.123-1 7 du code de l'urbanisme, les stations d'espèces protégées qui trouvent ainsi leur pérennité au sein d'un espace géré, et les micros équipements support des pratiques de loisirs.

### III- PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT

#### 1- LES VOIRIES

La voirie comportera plusieurs types de voies en fonction de leur rôle. Leur hiérarchisation permettra la bonne insertion du trafic supplémentaire dans le réseau viaire existant.

##### a. Voies primaires

L'avenue Julien Olive sera prolongée jusqu'au barreau Nord. Son emprise intégrera 2x1 voie, deux trottoirs, et une bande cyclable.

Le boulevard des Rayettes sera également prolongé et requalifié sur le chemin existant et desservira ultérieurement la zone 2AUc de Saint-Macaire, urbanisable à plus long terme. L'axe des Rayettes sera composé d'une bande de circulation automobile de 2x1 voies, de deux bandes de stationnement de part et d'autre de la voie, d'un trottoir et d'un mail planté piéton et cycliste.

Diverses communications ou raccordements pourront être réalisés entre ces voies en favorisant les modes doux.

##### b. Voies secondaires

Les axes de dessertes internes permettront d'irriguer les poches d'urbanisation. Leurs emprises peuvent varier de 9 à 12 mètres selon les secteurs.

##### c. Liaison en mode doux

Afin de favoriser l'insertion de l'opération dans la vie des quartiers, il sera réalisé un réseau de circulations douces mettant en relation les principaux équipements sportifs et scolaires. Ce maillage cohérent de cheminements mixtes piétons, cycles et transports collectif sera, soit localisé au sein des unités naturelles, soit en bordure des voies et sécurisé.

#### 2- LES ESPACES VERTS

L'aménagement de la zone de la Route Blanche met l'accent sur les caractéristiques naturelles du site et la présence d'espèces végétales protégées situées dans la partie centrale et Ouest de la zone principalement.

Ce parc et l'ensemble de la trame verte de l'opération sont fortement identifiés dans le principe d'aménagement de la zone. Un processus évolutif d'aménagement et de gestion simultanés existera par ailleurs en réponse à la protection des espèces végétales et des éléments du paysage, à la lutte contre les incendies, et comme élément de développement de l'opération. Le confortement et l'amélioration des chemins existants, la mise en protection des zones sensibles et un débroussaillage sélectif seront mis en œuvre.

D'autre part, les espaces verts de la zone intégreront les liaisons en modes doux, les différents ouvrages de rétention des eaux pluviales et les petits équipements de loisirs qui leurs sont rattachés.

#### 3- RÉPARTITION DES LOGEMENTS

Dans les opérations de constructions, une attention particulière pourra être portée quant à la performance énergétique des bâtiments. Il s'agira d'anticiper le plus possible les réglementations qui entreront en vigueur au niveau national en tendant vers des normes de qualité environnementale des constructions reconnues, ou en intégrant des solutions de production d'énergies renouvelables localement (photo-thermique, photovoltaïque en toiture, ...).

La superficie foncière de la zone 1AUc de la Route Blanche est d'environ 74 hectares. Cette surface et la configuration du site permettent aisément de créer entre 1 600 et 1 800 logements suivant la répartition des différents types de logement (individuel ou collectif) et l'orientation données par la municipalité au regard des tendances à moyen terme en matière de logement. Toutefois, pour une Surface Hors Œuvre Nette globale fixée à environ 120 000 m<sup>2</sup>, le principe d'aménagement de la zone propose la fourchette de répartition suivante :

- 10 à 15% environ de lots individuels,
- 20 à 30% environ de logements en habitat individuel groupé,
- 60 à 70% environ de logements en habitat collectif.

a. Logements en habitat collectif

La majorité des logements de la zone de la Route Blanche seront créés sous la forme d'un habitat collectif vertical, adapté à la topographie naturelle du site. La forme de ces constructions en R+3, intégrant en rez-de-chaussée des locaux à vocation de commerces et services, structurera de façon plus urbaine le boulevard des Rayettes prolongé. La hauteur de ces constructions pourra, toutefois, être, très ponctuellement, élevée à R+4 (notamment le long des axes structurants).

b. Logements en habitat individuel groupé

Principalement bâti sous la forme de villas groupées à dominante locative, de type R+2, ces logements gravitent plus ou moins en périphérie des logements collectifs de l'axe structurant des Rayettes.

c. Lots individuels

Ils occupent principalement les situations contrastées de la Combe au pied du plateau de Courtine, des versants pentus du plateau Ouest de Barboussade, et le versant plus doux du haut de Saint-Macaire.

#### **4- LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS**

Les équipements nécessaires au fonctionnement du nouveau quartier seront essentiellement constitués des ouvrages d'infrastructures de desserte du parc paysager formant la trame des liaisons douces inter-quartiers et des ouvrages de rétention d'eaux pluviales.

Les divers équipements de superstructures existants au Nord de l'agglomération sont suffisants pour accueillir dans de bonnes conditions les populations nouvelles (en particulier sur le plan scolaire ou préscolaire avec l'école Louise Michel, et sportif avec le parc omnisport Julien Olive).

Le Sud de la ZAC pourra recevoir des équipements de type scolaire, sportif, complémentaires aux équipements existants périphériques à la ZAC.

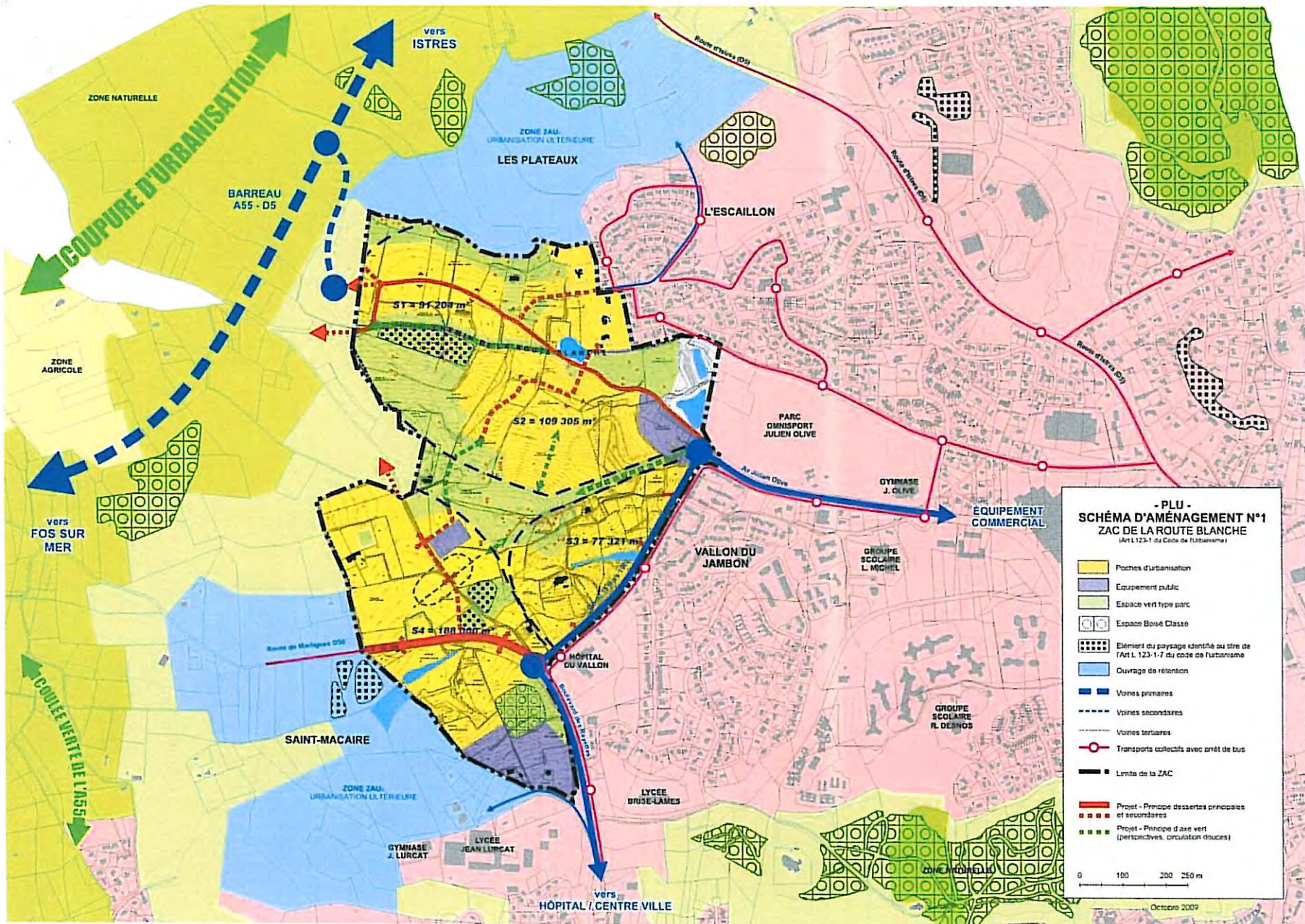


Schéma du réseau d'eau potable (voir : Annexes Sanitaires 05.c1)

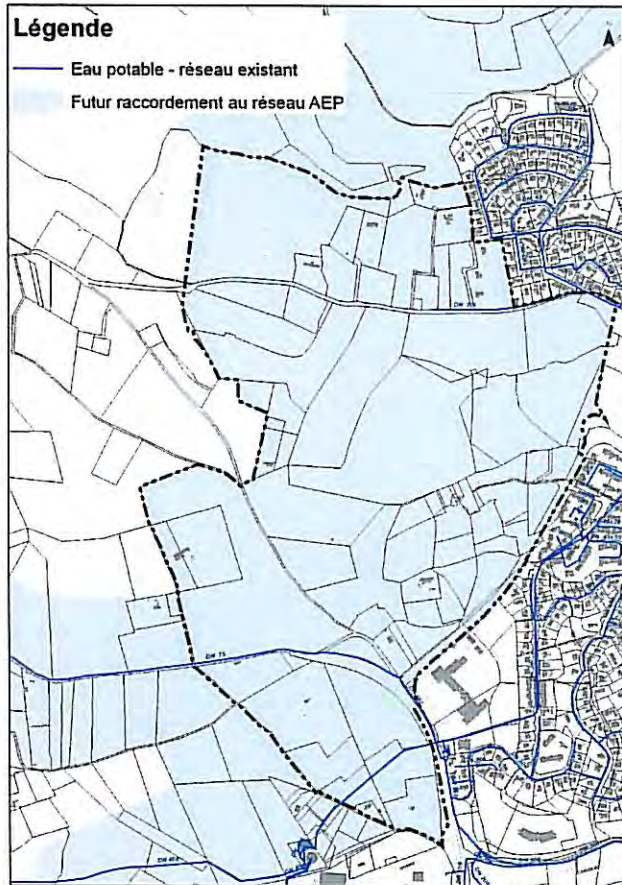


Schéma du réseau d'assainissement (voir : Annexes Sanitaires 05.c1)



## CONCLUSION

Les objectifs de développement de la commune visent la création de nouveaux quartiers accueillant différents types d'habitat, des équipements, des services et commerces de proximité ainsi que des espaces de loisirs. Ces secteurs de développement s'articulent aux quartiers existants par des espaces de transition.

Les zones à urbaniser 1AUc comprennent au nord de la commune, la future ZAC de la Route-Blanche et les secteurs de Pouane-Nord, Saint-Jean, et au sud, les secteurs de Saint-Lazare, Saint-Pierre, Les Laurons, Carro-les Arqueirons et les Bastides. Ces zones sont destinées à un développement cohérent de l'habitat, individuel, groupé ou collectif, à dominante résidentielle, et à l'installation des activités, services et équipements collectifs d'accompagnement.

La superficie totale de ces zones à urbaniser d'habitat s'élève à 168 hectares. Le projet d'urbanisation de la ZAC de la Route Blanche (74 ha) représente 44 % de l'ensemble du potentiel d'urbanisation de la commune.

Par délibération du 30 juin 2006, le conseil municipal a approuvé le dossier de création de la ZAC. Le dossier de réalisation est actuellement en cours d'élaboration par le groupement d'études MALOT (BERIM, ORGECO, ECOMED, BOUVIER) et sera approuvé par le conseil municipal début 2011.

De manière prévisionnelle, les délais d'autorisation administratives liés à l'autorisation préalable de défrichement, à la Loi sur l'Eau, ainsi que l'attribution de l'aménagement devraient permettre de débiter l'aménagement de ce secteur courant 2012 pour une première phase. D'ores et déjà, quelques opérations pourront être engagées : la réalisation de logements et d'équipements publics pourront être étudiées et réalisées sur la période 2010-2011. L'ensemble des aménagements sera réalisé sur une période de 6 à 8 années.

Ainsi, l'aménagement de la zone 1AUc de la Route Blanche intègre les éléments nécessaires pour répondre aux objectifs de la commune.

La ZAC de la Route Blanche répond à une demande importante en matière de logements. L'opération proposera à la vente et à la location un large panel de logements (individuels, groupés, collectifs), suivant une typologie couvrant l'ensemble des besoins dans le cadre des orientations des lois SRU et UH en matière de diversité d'habitat et de mixité sociale.

Par son aménagement, le site s'intègre parfaitement dans l'arc d'urbanisation initié depuis 1985 en continuité de l'urbanisation existante par le prolongement des amorces d'axes de circulation du boulevard des Rayettes et de l'avenue Julien Olive. Il permettra à terme également d'assurer les conditions d'une liaison avec le futur contournement viaire Nord Ouest de la commune et ainsi créer une entrée de ville cohérente et structurée. Enfin, il s'implante au sein d'un système communal largement desservi par les transports urbains et situé à proximité immédiate d'équipement publics d'importance et d'un tissu commercial performant.

Le plan d'aménagement prend en considération la topographie pour l'organisation des unités bâties. Il respecte un équilibre entre espaces urbains et espaces verts tenant compte des pratiques qui leurs sont liées par la création de grands parcs intégrant les modes de circulations douces, les loisirs de nature et ses micro-équipements, les zones sensibles à protéger et les ouvrages de rétention d'eaux pluviales. Ainsi, le site peut servir d'interface entre les quartiers existants et les espaces naturels des étangs à l'Ouest.



**ANNEXE 5**  
CAHIER DES CHARGES ENVIRONNEMENTAL  
ZAC DE LA ROUTE BLANCHE

# QUARTIER ROUTE BLANCHE

## Cahier des Charges Ecoquartier

### I - DEMARCHE GLOBALE DE DEVELOPPEMENT DURABLE SUR LE QUARTIER

#### **Environnement, biodiversité et espace naturel**

Le quartier de la Route Blanche est le dernier espace à urbaniser au nord de la commune avant la coupure verte.

Cette urbanisation est mitoyenne au Sud des équipements existants sur le plateau des Rayettes au Nord dans la continuité du quartier de l'Escaillon et à l'Est du quartier du Vallon.

Le périmètre de la ZAC s'étend sur **74 hectares environ**, dont seuls 51 hectares sont urbanisés :

- Les espaces urbanisés comprennent l'emprise des bâtiments et leurs espaces paysagers extérieurs, les voiries et parkings, les places et bassins d'orages paysagers.

- Un **espace naturel de plus 22 hectares** est conservé au cœur du projet de quartier.

Le plan de masse intègre une démarche durable pour ce nouveau quartier en limitant l'impact sur l'environnement. En effet, l'espace naturel préservé qui contient des zones d'habitat d'espèces protégées animales et végétales, est en lien direct avec la coupure verte du nord de la commune.

Ce choix d'aménagement permet d'offrir un bel espace de nature à proximité des futurs logements.

#### **Habitat**

Il est prévu, à terme, dans ce nouveau quartier de Martigues, 1 600 à 1 950 logements. A terme (10 à 15ans), le quartier recevra près de 4000 habitants.

La forme urbaine du quartier :

Il est prévu, en fonction de la topographie et de l'insertion paysagère : 10 % de lots, 20 à 30 % d'individuels groupés 60 % à 70 % de logements collectifs

Une première tranche de 331 logements collectifs sur un îlot de 36 902 m<sup>2</sup> est en cours d'urbanisation.

#### **Transports en commun**

Les arrêts de transport en commun seront positionnés le long des axes structurant du quartier (avenue du 19 mars 1962, Rayettes,...), la distance entre chaque bâtiment et l'arrêt bus ne doit pas excéder 250m (pour que le transport en commun soit attractif) et l'écart entre 2 arrêts doit être de 200m environ. L'aménagement des espaces publics prendra en compte tous les modes de transports en commun (scolaire, urbains,...) et l'évolution des lignes (urbaines et interurbaines).

L'étude définissant les besoins en déplacements permettra d'intégrer dans le projet global du PLU, les nouvelles priorités du quartier au fur et à mesure de sa construction.

#### **Cheminements piétons et vélos**

Cheminements piétons et vélos sont intégrés à l'intérieur de chaque opération, les parkings vélos seront positionnés à proximité des entrées de manière à favoriser leur usage.

Tous les cheminements piétons devront être conçus pour faciliter les déplacements à pieds pour tous, dans le quartier, vers les équipements, l'espace naturel et les arrêts de bus. L'aménagement des cheminements qui traversent les espaces naturels devront être traités simplement avec des matériaux locaux. On favorisera pour les cheminements des raccourcis par rapport aux cheminements voiture. Définir un plan vélo pour le quartier.

### **Accessibilité handicapés**

Malgré une topographie très contraignante, l'aménagement de chaque îlot devra intégrer les règles d'accessibilité pour les cheminements piétons (réf. Loi 2005) à l'intérieur de la parcelle entre le parking et l'entrée de l'immeuble et de l'immeuble jusqu'à l'arrêt de bus.

### **Démarche sociale**

La ville a déjà réalisé des expériences dans des quartiers densifiés, d'opérations favorisant toutes les formes de locatifs ou d'accession : acquisitions sociales d'individuel ou de collectif, locatifs individuels groupés, opération mixte accession/location.

Le programme de logements pour ce quartier a pour objectif de traduire à grande échelle cette diversité, pour répondre aux mieux à tous les demandes des habitants, en maîtrisant la consommation de nouvelles surfaces. Cela concerne la diversité de la forme urbaine de l'individuel au collectif, mais aussi la mixité sociale (+ 30 % logements sociaux).

Le caractère particulier du site par sa topographie et ses bassins versants, communs aux quartiers existants, va favoriser l'intégration des différents îlots dans les quartiers (Escaillon, Vallons et Rayettes).

### **Equipements publics**

La présence de plusieurs équipements publics scolaires et sportifs déjà implantés à proximité et est un atout indéniable pour ce futur Eco Quartier. En effet le quartier de la Route Blanche est proche de deux lycées (Lycée Jean Lurçat et lycée privé professionnel Brise Lames), un nouveau collège est prévu en limite Sud du quartier ainsi qu'un équipement sportif communal. Le parc des sports Julien Olive est mitoyen de la première tranche de réalisation de 331 logements. L'école Louise Michel est accessible à pieds en traversant le bd du 19 mars.

A terme, d'autres équipements pourront venir répondre aux futurs besoin des habitants (cf. réservation équipement public sur le plan de réalisation de la ZAC) dont un équipement sportif communal.

Tous les équipements publics seront sécurisés (accès piéton favorisé, parking vélos, diminution de la vitesse des voitures, positionnement des arrêts de bus à proximité.

### **Service :**

Il est prévu, dans le projet, une capacité de 4000 m<sup>2</sup> pour accueillir activité et commerce de proximité au cœur du quartier.

## **II – PRISE EN COMPTE DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DES ENJEUX DU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE PROJET DE QUARTIER**

La conception des projets devra prendre en compte la maîtrise de l'énergie grise dans la conception et la gestion des bâtiments et des aménagements (l'énergie grise est la quantité d'énergie dépensée à la production du projet d'aménagement de bâtiment, le bilan d'énergie grise additionne l'énergie dépensée de la conception au recyclage).

Les enjeux du développement durable sont : social et culturel, économiques et environnementaux.

### **Bâtiments**

- Les logements seront de type BBC, (Bâtiment Basse Consommation), soit une consommation énergétique équivalente à 50 kWh/m<sup>2</sup>/an.
- Mode de chauffage : le raccordement à la chaufferie de Canto Perdrix est en cours d'étude.
- Les choix architecturaux et d'aménagements paysagers : ils devront prendre en compte les caractéristiques du climat méditerranéen (confort d'été), en intégrant dans la conception la capacité du bâtiment à conserver un air relativement frais pendant la période chaude de l'année (stopper les apports solaires, renforcer la sur-ventilation nocturne et favoriser l'inertie thermique).

- Les choix de matériaux : les maîtres d'œuvres devront favoriser l'utilisation de matériaux recyclables avec un faible contenu en énergie grise et des matériaux sains (réduire les émissions de COV).

### **Aménagements extérieurs**

L'aménagement de la parcelle doit s'adapter au site naturel en limitant les excavations et déblais de terre, le choix d'aménagement doit favoriser l'équilibre remblais/déblais et la limitation de l'écrêtage des microreliefs rocheux, caractéristiques du paysage. L'aménagement des parkings devra être conçu pour évoluer. Le nombre de place par logement est défini dans le PLU, il correspond aux besoins actuels. L'évolution de l'usage des transports en commun permettra dans l'avenir de réduire l'offre de place.

### **Végétalisation**

- La végétalisation doit participer à la qualité de l'environnement : qualité paysagère sans impact négatif sur la santé (problème des plantes à pollen allergisant) et climatique (apporter de l'ombre en été par des végétaux à feuilles caduques).
- La conception des espaces verts ne doit pas impacter la biodiversité naturelle par la plantation de plantes indigènes nécessitant peu d'entretien et d'eau.
- Les végétaux apporteront une amélioration au confort d'été sur les circulations piétonnes (protection solaires) et sur les parkings pour éviter la surchauffe de la voiture (et éviter l'usage des climatiseurs dans les véhicules).
- D'une manière générale, le projet paysager doit favoriser l'intégration des bâtiments dans l'ensemble du quartier et des espaces collinaires mitoyens.
- Chaque îlot devra intégrer un espace détente pour les enfants (pouvant être réalisé en partenariat avec les familles).

### **Gestion de l'eau**

- La gestion des eaux pluviales sur la parcelle devra être traitée par un aménagement paysager, quelle que soit la taille de l'exutoire et du bassin.
- La récupération de l'eau de pluie des toitures pour l'entretien des espaces verts peut être proposée (arrêté ministériel du 21 août 2008).

### **Gestion des déchets**

- L'intégration des dispositifs de collectes devra être compatible avec la circulation et le retournement des véhicules de collectes.
- Une gestion de proximité des déchets organiques peut être organisée et encouragée (composteur en habitat collectif).
- Le tri sélectif des déchets doit être facilité à proximité des logements collectifs. Voir fiche détaillée Régie des Eaux et Assainissement.

### **Gestion de l'éclairage public**

Le choix de mobilier et d'éclairage doit prendre en compte l'économie (énergie électrique) la gestion et l'entretien des lampadaires, les luminaires haute performance et lampes basses consommation avec régulation horaire sont privilégiés : maîtriser la consommation énergétique, optimiser la direction d'émissions de lumière et limiter l'impact sur les espaces naturels, et réduire la puissance lumineuse au cours de la nuit sur les axes principaux.

### **Chantiers à faible nuisance**

Les chantiers de bâtiments et de VRD devront répondre aux points suivants :

- Informations aux riverains
- Tri et valorisation des déchets
- Choix des matériaux (santé des ouvriers)
- Suivi des consommations (eau, électricité) et de la propreté de chantier.

- Limiter les nuisances acoustiques et les rejets de poussières dans l'air (pour les riverains et les ouvriers).
- Intégrer dans les DCE les exigences environnementales.

### **Mixité de l'habitat et mode de vie durable**

Le quartier devra favoriser la mixité sociale et trans générationnelle :

- Les opérations d'habitat social intégreront 10 % de logements adaptés aux handicapés et aux personnes âgées. La première tranche de réalisation comporte 331 logements dont plus d'un tiers est du logement social locatif. Conformément au PLU, les opérations d'habitats collectifs privés comportent 20% de logements sociaux.

### **Démarche sociale**

#### \* Travaux de VRD et construction des bâtiments.

La clause sociale d'insertion a été initiée dans les marchés de travaux de la ville et la CAPM depuis mars 2010, chaque opérateur devra s'inspirer de cette démarche afin de favoriser dans le BTP, la formation et l'emploi sur l'agglomération.

#### \* Projets Participatifs avec les habitants

En dehors des espaces aménagés pour le bon fonctionnement de l'opération (parking, cheminement piéton et voiries, bassin d'orage paysager), les maîtres d'œuvre devront proposer des sites dévolus à l'appropriation collective.

Ces espaces pourront, à la demande des habitants, être gérés sous forme de jardins partagés ou autre. La gestion de ces espaces pourra faire l'objet de partenariat avec la maison de quartier, le service des espaces verts, l'école,...

#### - Maîtrise des charges locatives

La maîtrise des charges pour les locataires est assurée par les points suivants :

- utilisation de récupération de l'eau de pluie par des citernes pour l'arrosage : économie d'eau.
- choix de végétaux indigènes adaptés au terrain : peu d'entretien
- revêtement clair pour les cheminements piétons : réduction de l'éclairage public et sécurisation
- construction BBC intégrant le confort d'été : réduction de la facture de chauffage et d'électricité.

## **III – LES FICHES TECHNIQUES DES SERVICES OPERATIONNELS**

### **I – Direction des Espaces Verts**

Les pinèdes présentes sur les 22 ha d'espaces naturels seront élaguées et éclaircies pour leur préservation face au risque incendie. Le débroussaillage de sécurité conservera les espèces nobles et des îlots de verdure pour assurer des refuges pour la faune. Le débroussaillage et les coupes d'arbres favorisent le développement des plantes de soleil et augmentent la biodiversité du site.

Dans les zones pavillonnaires et d'habitats collectifs, les arbres d'alignement seront favorisés au détriment des espaces verts plantés d'arbustes. Ces espaces sont consommateurs d'énergie pour leur entretien lorsqu'ils sont de faible superficie et saupoudrés dans un aménagement urbain.

Lorsqu'ils sont en bordure de voie, ils sont dangereux pour les agents qui les entretiennent et pour les riverains (sorties en véhicule de leur propriété).

Les espaces verts plantés seront paillés par du compost grossier (produit au Vallon du Fou) afin de limiter l'évaporation (et donc les arrosages) et la pousse des adventices (et donc le désherbage).

Le désherbage des sols imperméabilisés (béton, enrobé) sera limité par la conception même de ces sols : surface réduite, absence de bordure et de raccords.

## II –Service du Patrimoine : Gestion de l'éclairage public et économie de consommation électrique.

Le secteur Eclairage Public a développé le principe de la réduction de la consommation électrique depuis plusieurs années par les mesures suivantes :

### 1) Réduction de consommation

Nous avons incorporé aux lanternes d'éclairage un relais dit « bi-puissance ».

Cela permet, d'une manière autonome, une réduction de la consommation de la lampe sur une période de 6 heures par nuit.

- Pour une lampe de 150 SHP, la réduction est de 50 W ;
- Pour une lampe de 250 W SHP, la réduction est de 100 W.

Cette réduction de puissance de la lampe pour moins consommer entraîne une réduction d'environ 40 % de l'éclairage, pendant la période de la nuit la moins fréquentée par les usagers.

### 2) Maîtriser la lumière

a – Nous informons les puissances des lampes en fonction des projets et selon 3 principes :

- Quartiers et voies résidentielles :  
lampe de 70 W sodium avec hauteur maximum de 3.5 m.
- Voies de circulation et parking /  
lampe de 150 W sodium (+ système bi puissance) avec une hauteur maximum d'installation de 7 m.
- Voies à grande circulation et grands espaces :  
lampe de 250 W sodium (+ système bi puissance) avec une hauteur maximum d'installation de 9 m.

b – Nous utilisons des luminaires de type fermé au rendement amélioré afin d'éviter l'encrassement des optiques et limiter la pollution lumineuse.

c- Nous incorporons à nos coffrets de commande d'éclairage public des horloges astronomiques pour adapter au plus près les temps d'éclairage.

### 3) Les nouvelles technologies

Le service procède actuellement à des essais de luminaires à leds afin de nous forger notre propre opinion sur les qualités des produits et les économies réelles de consommations électriques.

Les premières conclusions sont :

Pour le même niveau d'éclairage entre une source led et une lampe sodium, les puissances consommées sont identiques.

Le retour sur les économies de consommation et de maintenance par rapport au surcoût d'investissement du matériel n'est pas trouvé.

Attention, nous parlons de luminaire à leds, ce qui se traduit, dans la plupart des cas, lors d'une panne de la source lumineuse, par le remplacement du luminaire et non de la lampe, comme dans un luminaire traditionnel.

Pour un projet de voie exclusivement piétonne, où il y a peu de passage, le matériel à leds peu s'avérer intéressant si l'allumage est réalisé par une détection de présence, à la demande et non en permanence. L'utilisation de luminaires à leds reste encore peu performante pour l'éclairage public.

### **III – Services Ordures Ménagères**

#### **1. Les déchets ménagers**

L'objectif du Service est de responsabiliser chaque foyer sur sa production de déchets ménagers (ordures ménagères, encombrants, déchets verts...).

Pour cela, il convient :

- de favoriser la collecte en porte à porte, en dotant gratuitement chaque foyer de conteneurs individuels (ordures ménagères et tri sélectif). La distribution des bacs fait l'objet d'une information par les Ambassadeurs du tri et l'utilisateur s'engage, par contrat avec la collectivité, sur les types de déchets admissibles et les jours de collecte. Cette communication s'appuie sur des documents (guide du tri, aide mémoire...) distribués aux habitants. Ce procédé est la première étape incontournable, visant, à terme, à appliquer la redevance incitative prévue par la loi

- d'inciter les bailleurs à stocker les conteneurs de regroupement (ordures ménagères et tri) dans des lieux adaptés à l'intérieur des locaux. Ils devront être sortis sur l'aire de collecte extérieure juste avant le passage de la benne et rentrés aussitôt après. Ce principe limite les dépôts de déchets de toute sorte sur les points de collecte. La nécessité des bailleurs de mettre en place du personnel effectuant cette prestation les engage en parallèle à réaliser des actions de sensibilisation auprès de leurs locataires.

Les bacs jaunes de tri sélectif de 340 l ou de 700 l sont distribués gratuitement aux bailleurs. A cette occasion les Ambassadeurs du tri effectuent une première sensibilisation auprès des personnels en charge de la gestion des bâtiments puis auprès des locataires en systématisant le porte à porte. Cette communication s'appuie sur des documents (guide du tri, aide mémoire...) distribués aux habitants.

- de développer le compostage à domicile des déchets fermentescibles, par la mise à disposition d'éco-composteur. Cette démarche déjà en place pour l'habitat pavillonnaire sur le territoire de la Communauté d'Agglomération a connu un vif succès. La deuxième étape axée sur le volontariat, portera sur du compostage collectif en bas des immeubles en concertation avec les bailleurs. Le compost ainsi produit servira à l'amendement des jardins communs. Le futur éco-quartier de la Route Blanche pourrait ainsi servir de pilote.

- d'informer et de sensibiliser les populations sur le réseau de déchèteries existant sur le territoire communautaire et les inciter à avoir le bon geste.

Pour la gestion des encombrants, il existe également des collectes en porte à porte de ces déchets suivant un cycle mensuel. Il est à la charge des propriétaires ou des bailleurs de se renseigner sur les jours de collecte afin que ces produits soient présentés juste avant la collecte. Le stockage provisoire doit être pris en compte par les bailleurs dans le cadre d'habitations collectives.

Pour arriver à ces objectifs et participer également à une politique de collecte Eco-compatible, les circuits de collecte sont optimisés pour, d'une part, limiter les circulations des poids lourds sur la route, et, d'autre part, réduire le mélange de tous les déchets dans le conteneur marron, en incitant les personnes à trier.

Les aménageurs doivent également jouer un rôle prépondérant en amont de la réalisation des lotissements. Ils doivent ainsi, rendre accessible aux véhicules de collecte, l'ensemble des voiries desservant le quartier.

Ainsi, ces voies doivent être bouclées ou équipées de raquette de retournement, conformément au règlement de la collecte voté par la CAPM.

Les équipements et structures de chaussées doivent également être étudiés pour leur durabilité et leur facilité d'entretien.

Toutes les problématiques susvisées sont abordées par le Service lors de l'instruction des permis de construire. Les prescriptions sont jointes à l'arrêté de permis et doivent donc être respectées. Il est important pour les aménageurs d'entrer en contact avec notre cellule "Permis" bien en amont des projets afin que ceux-ci intègrent dès le démarrage ces différents modes de gestion.



## **IV – Direction de la Régie des Eaux et Assainissement**

### **2. Gestion de la ressource en eau potable**

Le maître mot de la Communauté d'Agglomération est de responsabiliser les usagers sur leur consommation d'eau. Ainsi, conformément à la réglementation, l'individualisation est en train de se généraliser et permettra, à chaque usager, d'être sensibilisé à sa consommation.

Tout point d'eau, que ce soit pour l'arrosage ou pour l'entretien d'aire à conteneurs, est équipé d'un comptage.

Les consommations sont contrôlées par informatique et des alertes automatiques sont transmises aux usagers en cas de dépassement anormal de leur consommation moyenne. Au niveau de la conception de ces Eco-quartiers, les aménageurs doivent également prendre en compte, l'utilisation des produits connus pour leur qualité, leur pérennité et le respect des contraintes environnementales. Avant leur mise en service, ces ouvrages font l'objet de contrôle permettant de s'assurer la qualité des travaux réalisés (essais pression, analyses bactériologiques...).

### **3. La collecte des eaux usées**

Au niveau de la conception de ces Eco-quartiers, les aménageurs doivent également prendre en compte, l'utilisation des produits connus pour leur qualité, leur pérennité et le respect des contraintes environnementales (exemple : utilisation de tuyau en grès). Avant leur mise en service, ces ouvrages font l'objet de contrôle permettant de s'assurer la qualité des travaux réalisés.

Les usagers sont également sensibilisés sur l'utilisation des produits d'entretien chimiques et souvent toxiques, qui peuvent dégrader les réseaux de collecte et entraîner des dysfonctionnements au niveau de la station d'épuration.

Ainsi, pour les rejets non domestiques (commerces, artisans...) les titulaires doivent, au préalable du raccordement, être autorisés à rejeter leurs effluents dans le cadre d'une convention ; le service pouvant intervenir à tout moment pour réaliser un contrôle de qualité de rejets.

Pour les usagers domestiques, des campagnes de communication récurrentes sur les bons gestes à avoir, sont réalisées. Par exemple, il est fortement conseillé de ne pas jeter dans les toilettes les produits fibreux de type "lingettes". Ces produits bouchent les branchements individuels, perturbent le fonctionnement de la station d'épuration et portent atteinte à la qualité de l'environnement.

### **4. Gestion des eaux pluviales**

Confrontée depuis plusieurs années à des inondations récurrentes consécutives à une urbanisation importante et des modifications climatiques, la ville de Martigues s'est engagée dans un programme ambitieux visant à limiter ces risques.

Ainsi, les mesures compensatoires sont généralisées pour chaque nouvelle construction. Ces mesures portent tant sur l'aspect quantitatif que qualitatif dès que cela s'avère nécessaire.

Les bassins de rétention aménagés, font l'objet d'études approfondies pour les intégrer au mieux à l'environnement du site et être utilisés également comme équipement ludique. Ils sont ainsi très souvent aménagés en jardins équipés de jeux d'enfants.

Ces équipements doivent néanmoins rester compatibles avec les règles d'entretien que nécessitent de tels ouvrages (nettoyage annuel...).

Comme pour le réseau d'assainissement, les réseaux doivent être conçus en matériaux éco compatibles avec comme objectif la meilleure pérennité et bien sûr, un entretien facilité.

Bien que le climat méditerranéen ne favorise pas l'utilisation des eaux de pluie en arrosage, cette possibilité devra être étudiée dans les futurs quartiers, en permettant un stockage important des eaux pendant les périodes pluviales (printemps, automne) et leur utilisation l'été.

#### **IV – Service Environnement : Fiche d'évaluation Eco Quartier**

La mise en place d'une évaluation énergétique expérimentale sur le quartier, sur quelques années permettra de mettre en évidence :

- les économies liées à l'isolation
- les économies liées à la densité (collectif + 2 individuels)
- l'évolution des comportements de déplacement au fur et à mesure que se mettra en place le transport collectif.

C'est à partir de l'analyse des résultats obtenus sur le quartier de la Route Blanche que l'on pourra améliorer la gestion sur les 23 autres quartiers de la ville, il devient le « quartier pilote » pour la commune.

Quelques exemples de fiches :

##### 1) Fiche de consommation d'énergie pour la réalisation du quartier :

- Energie consommée pour la réalisation de la voirie et réseaux.
- Quantité d'espace consommé m<sup>2</sup> / habitant.

Consommation de granulats pour les bâtiments collectifs, individuels.

##### 2) Fiche de consommation d'énergie pour le fonctionnement du quartier (par an et par habitant) :

- Energie consommée pour l'éclairage public / KWH / an / habitant
- Energie consommée pour les habitants / KWH / an / habitant
- Energie consommée pour les bâtiments publics / KWH / an / m<sup>2</sup>

- Eau consommée pour les espaces verts / m<sup>3</sup>d'eau / an / m<sup>2</sup>
- Eau consommée pour l'usage domestique / m<sup>3</sup> d'eau/ an / habitant

##### 3) Déchets :

Quantité de déchets généré (OM, encombrement, organique)- /an / habitant.

Transport :

- Bus / nombre de voyages au km / an / habitant
- Nombre de voitures / foyer, etc...
- Nombre de vélo à déterminer avec les habitants du quartier.

## **ANNEXE 6**

### **ÉTUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT-PROJET – BET EGSOL Rapport initial - janvier 2013**

**FILIALES ET AGENCES**

**DAUPHINÉ SAVOIE**

38610 GIÈRES  
T : 04 76 42 63 69  
F : 04 76 42 63 70

**SAVOIES**

73000 CHAMBÉRY  
T : 04 79 68 70 09  
F : 04 79 68 71 60

**LYON**

69800 ST PRIEST  
T : 04 78 90 81 86  
F : 04 78 90 65 23

**CENTRE**

42330 ST GALMIER  
T : 04 77 56 57 88  
F : 04 77 56 58 17

**EST**

01250  
HAUTECOURT-  
ROMANECHÉ  
T : 04 74 51 83 90  
F : 04 74 51 86 83

**SUD**

13420 GEMENOS  
T : 04 42 73 97 65  
F : 04 42 73 96 24

**BEZIERS**

34500 BÉZIERS  
T : 04 67 76 59 83  
F : 04 67 76 59 97

**QUEST**

86550 MIGNALOUX-  
BEAUVOIR  
T : 05 49 47 10 10  
F : 05 49 47 11 33

**ILE DE FRANCE**

78370 PLAISIR  
T : 01 30 54 75 36  
F : 01 30 55 82 96

**NORMANDIE**

14370 ARGENCES  
T : 02 31 79 76 33  
F : 02 31 85 68 61

**TRIUMVIRAT ARCHITECTURE**

\* \* \* \* \*

**CONSTRUCTION D'UN COLLEGE**

**SECTION CADASTRALE BN**

**PARCELLES N°58, 174, 179, 309, 341 & 342**

**BOULEVARD DES RAYETTES**

**MARTIGUES (13)**

\* \* \* \* \*

**RAPPORT**

**ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT-PROJET**

*Fait à Gémenos, janvier 2013 – R13/12/10166G*

# SOMMAIRE

<b>1- INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>2- RENSEIGNEMENTS GENERAUX .....</b>	<b>2</b>
<b>2-1- Situation et description sommaire du site et du projet .....</b>	<b>2</b>
<b>2-2- Contexte géologique .....</b>	<b>2</b>
<b>2-3- Documents remis pour l'étude .....</b>	<b>2</b>
<b>2-4- Investigations géotechniques .....</b>	<b>3</b>
<b>3- CAMPAGNE DE RECONNAISSANCE DES SOLS .....</b>	<b>3</b>
<b>3-1- Sondages à la mini-pelle .....</b>	<b>3</b>
<b>3-2- Sondages au pénétromètre dynamique .....</b>	<b>3</b>
<b>3-2-1- Principe .....</b>	<b>3</b>
<b>3-2-2- Résultats .....</b>	<b>4</b>
<b>3-3- Essais en laboratoire .....</b>	<b>4</b>
<b>3-4- Niveau d'eau .....</b>	<b>4</b>
<b>4- SYNTHESE - CONCLUSIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>4-1- Terrassements .....</b>	<b>5</b>
<b>4-1-1- Conditions générales .....</b>	<b>5</b>
<b>4-1-2- Talutages et soutènements .....</b>	<b>5</b>
<b>4-1-3- Conditions de réalisation des plates-formes, voiries et parkings .....</b>	<b>5</b>
<b>4-2- Modes de fondations envisageables .....</b>	<b>7</b>
<b>4-3- Niveaux bas et protection contre l'eau .....</b>	<b>8</b>
<b>4-3-1- Niveaux bas .....</b>	<b>8</b>
<b>4-3-2- Protection contre l'eau .....</b>	<b>8</b>
<b>4-4- Sismicité .....</b>	<b>9</b>
<b>5- REMARQUES .....</b>	<b>9</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>11</b>

## **1- INTRODUCTION**

Dans le cadre du projet de construction d'un Collège, à MARTIGUES (13), **E. G. SOL SUD** a réalisé, de novembre 2012 à janvier 2013, une étude géotechnique d'avant-projet, à la demande et pour le compte de **TRIUMVIRAT ARCHITECTURE**.

La présente étude a pour objectif :

- de préciser les contextes géologique et géotechnique des terrains rencontrés,
- de préconiser les systèmes de fondation les mieux adaptés aux contextes,
- de déterminer les niveaux d'assise de ces fondations,
- de préciser les conditions de réalisation des terrassements, des plates-formes, des voiries et des dallages des bâtiments.

Notre mission est de type G12, au regard de la "Classification des Missions Géotechniques Types" jointe en annexe.

## **2- RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

### **2-1- SITUATION ET DESCRIPTION SOMMAIRE DU SITE ET DU PROJET**

La zone d'étude est située le long du boulevard des Rayettes, à Martigues. Elle a pour référence cadastrale la section BN et recouvre tout ou partie des parcelles n°58, 174, 179, 309, 341 et 342.

Elle se présente sous la forme d'une parcelle plus ou moins boisée, en pente générale légère vers le nord, parcourue localement par des talus. Les maisons abandonnées présentes sur les parcelles BN - n°179 et 341 seront démolies.

Le projet envisage la construction d'un collège et d'un gymnase (ouvrages de plain-pied et de type R+1 conçus localement sur sous-sol), ainsi qu'un plateau sportif à l'ouest.

### **2-2- CONTEXTE GEOLOGIQUE**

Du point de vue de la géologie générale (Cf. cartes géologiques d'ISTRES et de MARTIGUES-MARSEILLE au 1/50.000<sup>ème</sup> – Edition du BRGM), les terrains du secteur sont constitués, sous des complexes colluvionnaires indifférenciés, par des alternances d'argilites et de poudingues du Bégudien (Crétacé).

Le secteur est classé en zone de risque « retrait/gonflement des argiles » de niveau faible par le BRGM.

### **2-3- DOCUMENTS REMIS POUR L'ETUDE**

Pour la réalisation de cette étude, il nous a été transmis les documents suivants :

- un extrait cadastral, au 1/1500 ;
- un plan de découpage cadastral, au 1/1250 ;
- un plan topographique, au 1/500 ;
- un jeu de plans de masse du projet, aux 1/1000 et 1/500.

## **2-4- INVESTIGATIONS GEOTECHNIQUES**

Dans le cadre de cette étude, nous avons réalisé les investigations in situ suivantes :

- **quinze sondages à la mini-pelle**, notés P1 à P15, afin de reconnaître la nature des terrains, noter les venues d'eau, prélever des échantillons et examiner les conditions de terrassement ;
- **dix-neuf sondages au pénétromètre dynamique**, notés PD1 à PD19, poursuivis jusqu'au refus, afin d'apprécier la résistance dynamique apparente des terrains traversés ;
- **une série d'analyses en laboratoire** sur trois échantillons prélevés au droit des sondages à la mini-pelle, comprenant des teneurs en eau, des valeurs au bleu de méthylène et des analyses granulométriques.

## **3- CAMPAGNE DE RECONNAISSANCE DES SOLS**

### **3-1- SONDAGES A LA MINI-PELLE**

Les sondages à la mini-pelle, notés P1 à P15, ont mis en évidence en surface (hors P8) des limons marron ocre à cailloutis et galets, reconnus sur des épaisseurs de 0,2 m (P5, P12 et P13) à 1,1 m (P1) environ. Ils reposent sur des horizons à graves, galets et blocs liés dans une matrice limono-sableuse beige à ocre sur le toit ou sein desquels l'engin a obtenu le refus entre 0,2 m (P12 et P13) et 1,4 m (P1) de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel.

### **3-2- SONDAGES AU PENETROMETRE DYNAMIQUE**

#### ***3-2-1- Principe***

Les sondages ont été réalisés au moyen d'un pénétromètre dynamique semi-lourd de type PAGANI.

Le sondage pénétrométrique consiste à battre, à l'aide d'un mouton de masse 63,5 kg, un train de tiges équipé d'un cône de pénétration de surface connue (20 cm<sup>2</sup>). La hauteur de chute du mouton est de 70 cm. Le principe de l'essai consiste à noter le nombre de coups nécessaire à un enfoncement unitaire de 20 cm. Les sondages de pénétration permettent de déterminer la résistance dynamique apparente (Rda) des terrains traversés, calculée à partir de la formule suivante :

$$Rda = \frac{M \cdot g \cdot H}{A \cdot e} \times \frac{M}{M + M'}$$

où	M	est la masse du mouton
	g	l'accélération de la pesanteur
	H	la hauteur de chute libre
	A	la section droite de la pointe
	e	l'enfoncement par coup
	M'	la masse cumulée de l'enclume, des tiges, du porte pointe et de la pointe

La contrainte admissible du sol ( $q_{adm}$ ) est déterminée à partir des mesures de résistance dynamique de pointe ( $R_{da}$ ) des essais pénétrométriques, via la contrainte limite du sol ( $q_{lim}$ ) par (D.T.U. 13.12 « règles de calcul des fondations superficielles ») :

$$q_{lim} = R_{da} / 5 \text{ à } 7 \text{ (en fonction de la nature du sol)}$$

et  $q_{adm} = q_{lim} / \gamma_s$  ( $\gamma_s = 3$  aux ELS et 2 aux ELU).

### 3-2-2- Résultats

Les compacités sont faibles à moyennes au sein des limons de recouvrement et de la partie supérieure des horizons graveleux sous-jacents ( $0,9 \text{ MPa} \leq R_{da} \leq 16,9 \text{ MPa}$ ), sur des épaisseurs de 0,2 m (PD2 et PD13) à 0,8 m (PD8 et PD11) environ.

En-deçà, les compacités deviennent moyennes à élevées au sein des horizons graveleux ( $10,7 \text{ MPa} \leq R_{da} \leq 71,3 \text{ MPa}$ ) et ce jusqu'au refus pénétrométrique ( $R_{da} > 100 \text{ MPa}$ ), obtenu entre 0,6 m (PD14) et 3,0 m (PD15) de profondeur par rapport au niveau du terrain actuel.

### 3-3- ESSAIS EN LABORATOIRE

Trois échantillons de sols ont été prélevés au droit des sondages P4, P5 et P8 à des profondeurs comprises entre 0,2 m et 1,0 m par rapport au niveau du terrain actuel. Les résultats des analyses réalisées sur les échantillons de sol sont reportés dans le tableau ci-après :

Sondages	P4	P5	P8
Profondeur (m/TN)	0,2 – 0,6	0,3 - 0,7	0,4 - 1,0
Lithologie	Limons	Graves et galets liés dans une matrice limono-sableuse	Graves et galets liés dans une matrice limono-sableuse
Teneur en eau naturelle $W_n$ (%)	6,58	16,53	13,63
Valeur au bleu VBS (g/100 g)	1,18	1,13	1,65
<i>Granularité</i>			
% de passant à 80 $\mu\text{m}$ sur 0/50	46,0	30,7	51,7
% de passant à 2 mm (%)	84,5	68,1	70,6
% de passant à 50 mm (%)	100,0	93,6	92,0
<b>Classification GTR</b>	<b>A<sub>1</sub></b>	<b>C<sub>1</sub>B<sub>5</sub></b>	<b>C<sub>1</sub>A<sub>1</sub></b>

Au regard de la classification du LCPC-SETRA de septembre 1992, les paramètres des sols échantillonnés correspondent aux classes A<sub>1</sub>, C<sub>1</sub>B<sub>5</sub> et C<sub>1</sub>A<sub>1</sub> de la classification GTR (classification du LCPC-SETRA de septembre 1992).

### 3-4- NIVEAU D'EAU

Lors de notre intervention, les sondages sont restés secs aux profondeurs atteintes.

Cependant, le caractère ponctuel dans le temps et dans l'espace de notre intervention ne permet pas d'affirmer qu'il n'y aura pas de venues d'eau lors des travaux de terrassement ou ultérieurement. En effet, les horizons graveleux de recouvrement ainsi que les poudingues et argilites altérés sous-jacents sont parfois le siège de circulations d'eau ou d'une nappe dont le niveau s'établit en fonction de la topographie et subit des fluctuations saisonnières dues à la pluviosité.



## **4- SYNTHESE - CONCLUSIONS**

### **4-1- TERRASSEMENTS**

#### ***4-1-1- Conditions générales***

Les terrassements généraux pourront être réalisés au moyen d'engins mécaniques courants jusqu'à la profondeur de refus des sondages à la mini-pelle. L'emploi de moyens spécifiques (pelle puissante, brise-roche, etc.) s'avérera nécessaire pour des terrassements plus profonds, au sein des poudingues et argilites compacts, ainsi que pour extirper les vestiges des fondations des ouvrages à démolir.

Nous attirons l'attention sur le fait que les terrains de recouvrement rencontrés renferment une proportion importante d'éléments fins (limons), sensibles à l'eau et à la circulation des engins. Les terrassements devront être exécutés à sec, avec, si nécessaire, réalisation d'un système de drainage de type rigoles périphériques. Les fonds de forme seront protégés, dès exécution, par un matériau insensible à l'eau.

Les conditions d'extraction des matériaux devront faire l'objet d'une étude particulière basée sur des analyses en laboratoire spécifiques.

*NB : Le cas échéant, dans le cadre de travaux de terrassement en déblai relatifs à la purge de ces terrains, toutes terres présentant des traces de pollution seront considérées réglementairement comme des déchets et ne pourront pas être évacuées en décharge classique de type III. Dans ce cas, il y aura lieu de prévoir, dans ces secteurs, des opérations spécifiques de tri et de traitement en filière adaptée des terres présentant des traces de pollution, ainsi qu'un suivi des opérations par un organisme compétent.*

#### ***4-1-2- Talutages et soutènements***

Une sujétion importante des terrassements réside dans la stabilité des talus en déblai qu'il conviendra d'assurer en périphérie des bâtiments projetés sur sous-sol, tant en phase travaux qu'au stade définitif, par l'intermédiaire d'ouvrages de soutènement ou de talutages si les contraintes d'emprise le permettent.

Si tel est le cas, les talus en phase provisoire pourront être réglés à 3/2 (H/V) au sein des limons et horizons graveleux moyennement compacts de recouvrement, et 1/2 à 1/5 au sein des poudingues et argilites compacts sous-jacents. Les talus en terrains meubles ou sensibles (limons, argilites) seront protégés contre l'érosion due au ruissellement par une couverture et un système de drainage sur toute leur hauteur.

Dans le cas d'emprises limitées, les travaux seront conduits à l'abri de soutènements provisoires ou définitifs qui devront faire l'objet d'une étude spécifique (blindage).

#### ***4-1-3- Conditions de réalisation des plates-formes, voiries et parkings***

Dans le cas de conditions météorologiques favorables lors des terrassements (hors périodes pluvieuses), après décapage de la partie supérieure des terrains de recouvrement végétalisés et remaniés, d'après le Guide Technique du LCPC-SETRA de septembre 1992, la nature des terrains de surface conduit à classer la Partie Supérieure des Terrassements (PST) et son arase (AR), en PST1/AR1 à PST2/AR1.

Pour les zones concernées par les argilites et poudingues compacts à faible profondeur, on se situera dans le cas de PST6/AR3-4.

En ce qui concerne l'établissement des plates-formes, les terrains de recouvrement présentent des compacités hétérogènes et faibles localement. Un ouvrage (dallage, plateau sportif, voirie...) disposé sur ces terrains aura tendance à se déformer dans le temps.

Aussi, pour réaliser une assise stable dans le temps sur l'ensemble du site, on devra procéder au décapage et à l'évacuation de ces terrains sur une épaisseur qui devra être définie en fonction du niveau des plates-formes à atteindre et de leurs contraintes d'exploitation (parkings, type de voiries, plateau sportif,...). Dans tous les cas, on veillera au décapage complet des terrains végétalisés et remaniés sur toute leur épaisseur.

Dans le cadre de la réutilisation des déblais en remblai, les matériaux de type C<sub>1</sub>B<sub>5</sub> et C<sub>1</sub>A<sub>1</sub> sont très sensibles aux conditions atmosphériques qui peuvent interrompre le chantier par excès de teneur en eau ou au contraire conduire à un sol trop sec difficile à compacter. Dans le cas de conditions météorologiques favorables (état hydrique moyen), une utilisation en l'état associée à un compactage moyen ou un traitement par un réactif adapté permet d'obtenir généralement une bonne qualité de mise en place des remblais. A noter que la présence de blocs roulés peut entraîner des difficultés lors de la réalisation des traitements.

Une réutilisation en couche de forme des matériaux de classe C<sub>1</sub>A<sub>1</sub> et C<sub>1</sub>B<sub>5</sub> nécessite généralement une élimination de la fraction grossière (par lavage, criblage, concassage) associée à un traitement avec des liants hydrauliques (sous réserve d'un malaxage homogène). Une couche de fin réglage (1 à 5 cm d'épaisseur) en matériaux sableux permet une bonne stabilisation du matériau de classe C<sub>1</sub>B<sub>5</sub>.

La réutilisation des matériaux de type A<sub>1</sub> en remblai et couche de forme est à proscrire.

Les nouvelles plates-formes devront être constituées, après compactage primaire du fond de forme et protection de ce dernier par un géotextile anticontaminant, par un matériau drainant et naturel contenant moins de 12 % de fines (particules < 80 µm). Il sera mis en œuvre méthodiquement par couches successives avec un compactage soigné sur une épaisseur qui sera fonction des caractéristiques des aménagements projetés (cote altimétrique, niveaux de portance...). Un contrôle strict de la qualité du matériau et de la compacité obtenue devra être prévu lors de l'exécution.

Pour une voirie légère type chaussée souple, la structure-type minimale sera constituée par un matériau d'apport sablo-graveleux, propre, homogène, de granulométrie 0-80 sur 25-30 cm d'épaisseur minimum (fonction, des cotes altimétriques projetées), mis en œuvre sur un géotextile préalablement disposé et correctement compacté en deux couches successives. La finition sera réalisée avec un 0/31,5 ou 0/20 sur une épaisseur de 15-20 cm, avant la mise en œuvre de l'enrobé (6 cm d'ES pour les voiries). Ces épaisseurs sont données à titre indicatif. Des variantes peuvent être proposées. Un contrôle strict de la qualité du matériau et de la compacité obtenue devra être prévu lors de l'exécution. A titre indicatif, les prescriptions à obtenir pour les voiries sont :  $EV_2 \geq 50 \text{ MPa}$  et  $k (EV_2/EV_1) \leq 2$ .

Les matériaux d'apport devront être conformes aux règles du GTR92 - Fascicule II et être agréés par le Maître d'Œuvre. Leur mise en œuvre devra se faire conformément aux recommandations du GTR du LCPC-SETRA de septembre 1992.

Des planches d'essai de compactage in situ devront être réalisées afin de définir précisément les conditions de réutilisation de ces matériaux suivant le but recherché et la configuration définitive du projet.

Dans tous les cas, les travaux de substitution (épaisseur de purge, type de matériaux d'apport, mode de compactage ...) devront être définis en fonction des caractéristiques des aménagements projetés (cote altimétrique, niveaux de portance...).

#### 4-2- MODES DE FONDATIONS ENVISAGEABLES

Le mode de fondation des ouvrages devra tenir compte de l'importance et de la géométrie des charges apportées et de la nécessité de mobiliser un horizon portant, homogène et de compacité correcte.

Dans les conditions géotechniques présentes, les charges des ouvrages projetés pourront être reportées à l'aide de fondations superficielles (de type semelles filantes ou isolées), descendues en tous points de manière homogène, au sein des niveaux graveleux (poudingues altérés) ou des argilites compacts, avec un ancrage suffisant au sein de ces faciès.

A titre indicatif, on pourra considérer, au sein de ces faciès compacts, une contrainte admissible aux E.L.S. de 0,25 MPa, soit une contrainte de calcul aux E.L.U. de 0,37 MPa. Au droit des sondages, cette contrainte pourra être prise en compte à partir des profondeurs suivantes :

Sondages	Profondeur d'ancrage minimale (m/terrain actuel) pour un taux de travail de 0,25 MPa aux ELS	Sondages	Profondeur d'ancrage minimale (m/terrain actuel) pour un taux de travail de 0,25 MPa aux ELS
PD1	0,6	PD11	1,0
PD2	0,6	PD12	1,2
PD3	0,8	PD13	0,5
PD4	0,7	PD14	0,5
PD5	0,9	PD15	1,6
PD6	1,0	PD16	1,6
PD7	1,7	PD17	0,6
PD8	1,1	PD18	0,7
PD9	0,8	PD19	0,6
PD10	0,8		

Localement, en fonction des décaissements prévus (notamment pour les ouvrages conçus sur un niveau de sous-sol), le fond de forme pourra être directement constitué par les poudingues et argilites compacts. On veillera alors à assurer un ancrage suffisant des fondations (0,2 m minimum par rapport au niveau du fond de forme) au sein de l'horizon d'assise. Dans tous les cas, la profondeur de mise hors gel des fondations devra être respectée et pourra localement être assurée par la mise en place d'un remblai en périphérie de l'ouvrage.

La largeur ou section des fondations sera fonction des descentes de charges. Les profondeurs d'assise des fondations sont données à titre indicatif au droit des sondages et par rapport au terrain actuel. Il conviendra de les corriger par rapport au niveau  $\pm 0,00$  des ouvrages. Des approfondissements pourront s'avérer nécessaires localement en raison de la présence d'ouvrages à démolir (vestiges de fondations à purger), de l'épaisseur variable des limons de recouvrement, ainsi que de l'hétérogénéité des caractéristiques mécaniques des terrains d'assise.

Les terrassements des fondations devront être exécutés à sec, sous la protection éventuelle d'un blindage provisoire et d'épuisements. L'emploi de moyens spécifiques (pelle puissante, brise roche, etc.) s'avérera nécessaire localement pour assurer un ancrage au sein des poudingues et des argilites compacts. Les fonds de fouille devront être plans, horizontaux et seront protégés, dès exécution et réception, par un béton de propreté.

Il est essentiel de veiller à ne pas remanier l'horizon portant et un contrôle strict de la qualité des fonds de fouille devra être effectué par un géotechnicien.

Une sujétion importante de réalisation des travaux résidera dans la présence éventuelle de passées argileuses de faible compacité au sein des formations stampiennes (variations latérales et verticales de faciès), aussi, les poches argileuses faiblement compactes qui seraient rencontrées au niveau de l'assise des fondations devront être purgées et remplacées par un gros béton, ainsi que les vestiges de fondations des ouvrages à démolir. Des dispositions pourront s'avérer nécessaire localement (poutres de répartition avec points d'appuis isolés).

Il conviendra de prendre en compte les prescriptions parasismiques en vigueur. On veillera à respecter la règle des 3/1 (H/V) entre deux fondations adjacentes dont les niveaux seront décalés. Pour des terrains d'assise constitués par les horizons graveleux compacts et les argilites compactes, les tassements absolus et différentiels seront négligeables sous réserve du respect des préconisations émises dans ce présent rapport.

Les murs enterrés et semi-enterrés du projet devront être dimensionnés afin de pouvoir reprendre les charges auxquelles ils seront soumis (descentes de charges de l'ouvrage, poussée des terres, zones de stationnement éventuelles, etc.).

#### **4-3- NIVEAUX BAS ET PROTECTION CONTRE L'EAU**

##### ***4-3-1- Niveaux bas***

Selon la destination des ouvrages, leur niveau bas sera conçu sous la forme de planchers portés ou de dallages sur terre-plein dans la mesure où l'on aura procédé au décapage des terrains de recouvrement végétalisés et faiblement compacts ou remaniés sur toute leur épaisseur, et, après compactage (ou réglage) du fond de forme et protection de ce dernier par un géotextile anticontaminant pour les zones concernées par des matériaux fins sensibles à l'eau (limons, argilites), à la constitution de plates-formes en matériau drainant sablo-graveleux dont l'épaisseur sera fonction de celle des terrains décapés et des cotes altimétriques projetées. Elles seront soigneusement compactées par couches successives de faible épaisseur. Un contrôle strict de la qualité du matériau et de la compacité obtenue devra être prévu lors de l'exécution.

##### ***4-3-2- Protection contre l'eau***

On prévoira la mise en place d'un système gestion des eaux pluviales, disposant d'un exutoire gravitaire permanent et suffisant ou d'une pompe de relevage, si l'exutoire l'impose.

Les parties enterrées et semi-enterrées des ouvrages projetés devront par ailleurs être protégées au stade définitif par un système de drainage périphérique adapté et pérenne, mis en place verticalement le long des murs enterrés, et associé à un tapis drainant (massifs drainants graveleux et drains en épis reliés entre eux sous chaque partie du bâtiment par des barbacanes) correctement dimensionné sous le dallage des sous-sols, avec collecte des eaux recueillies et évacuation gravitaire ou par un système de relevage (regards étanches et pompes), raccordé au réseau. On prévoira également une imperméabilisation des murs concernés (protection bitumineuse recouverte d'un delta MS). Dans ce cas, les sous-sols ne seront pas considérés comme complètement étanches.

Dans le cas où le projet prévoirait des ascenseurs avec accès au sous-sol, les fosses de ces derniers devront être protégés par un cuvelage étanche. Les éventuels bassins de stockage des eaux pluviales qui pourraient être prévus dans le cadre de ce projet aux abords des bâtiments sur sous-sol devront être prévus étanches.

#### **4-4- SISMICITE**

Au regard de la norme NF EN 1998 (Eurocode 8), les paramètres sismiques du site et du projet sont les suivants (hors zone de l'ancienne décharge) :

Zone de sismicité	3
Valeur de l'accélération agr en $m/s^{-2}$	1,1
Catégorie d'importance des bâtiments	III
Coefficient d'importance $\gamma_I$	1,2
Type de sol	B
Paramètre de sol S	1,35

Compte tenu de la nature et des caractéristiques intrinsèques des terrains rencontrés, il s'avère que les sols rencontrés sur ce site ne présentent pas de risque de liquéfaction au sens de l'Eurocode 8 (ainsi qu'au sens des règles PS 92).

#### **5- REMARQUES**

Cette mission correspond à une étude préliminaire géotechnique de site de type G11. Afin de préciser les résultats de cette étude, on devra procéder aux compléments d'investigations et d'études suivants, en fonction de la configuration définitive du projet :

- établissement des plans de masse du projet, avec coupes et niveaux bas des bâtiments projetés rattachés au plan topographique,
- conception générale des terrassements (volume, méthodologie, réutilisation des matériaux, etc.),
- étude particulière basée sur des analyses en laboratoire spécifiques pour les conditions d'extraction des matériaux,
- évaluation des descentes de charges et conception générale des fondations.

Nous restons également à la disposition du Maître d'Ouvrage pour réaliser les études complémentaires qui seront nécessaires à la bonne réalisation du projet, conformément aux missions définies par la norme NF P 94-500 :

- étude géotechnique de projet (mission G2),
- supervision géotechnique d'exécution (mission G4).

Nous signalons par ailleurs que les dispositions énoncées dans le présent rapport ne sont valables qu'au droit de nos sondages. En effet, des variations latérales de la position du faciès d'assise sont toujours possibles. Aussi, nous demandons à la Maîtrise d'Ouvrage en charge du projet de nous confier une mission géotechnique complémentaire qui nous permettra de valider les faciès d'assise des fondations avant leur réalisation (mission de type G4 partielle).

Nous tenons impérativement à être informés de toute hétérogénéité (remblais, aléa géologique local, vestiges, venues d'eau ponctuelles, etc.) observée lors de la réalisation des terrassements, afin d'adapter, si nécessaire l'exécution des ouvrages géotechniques.

Le présent rapport d'étude et ses annexes constituent un tout indissociable. Par conséquent, la mauvaise utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou reproduction partielle sans l'accord écrit de la société EG SOL SUD ne saurait engager la responsabilité de celle-ci.

Par ailleurs, toutes modifications de conception ou d'implantation par rapport aux données du présent rapport d'étude seraient susceptibles de conduire à la modification des conclusions et des prescriptions inscrites dans celui-ci. Elles devront par conséquent être portées à notre connaissance.

**Fait à Gémenos,  
le 28 janvier 2013**

**Rédigé par :**

**Samuel AUBINEAU  
Ingénieur d'Etude**



**Vérifié par :**

**Luc TANNIOU  
Directeur**



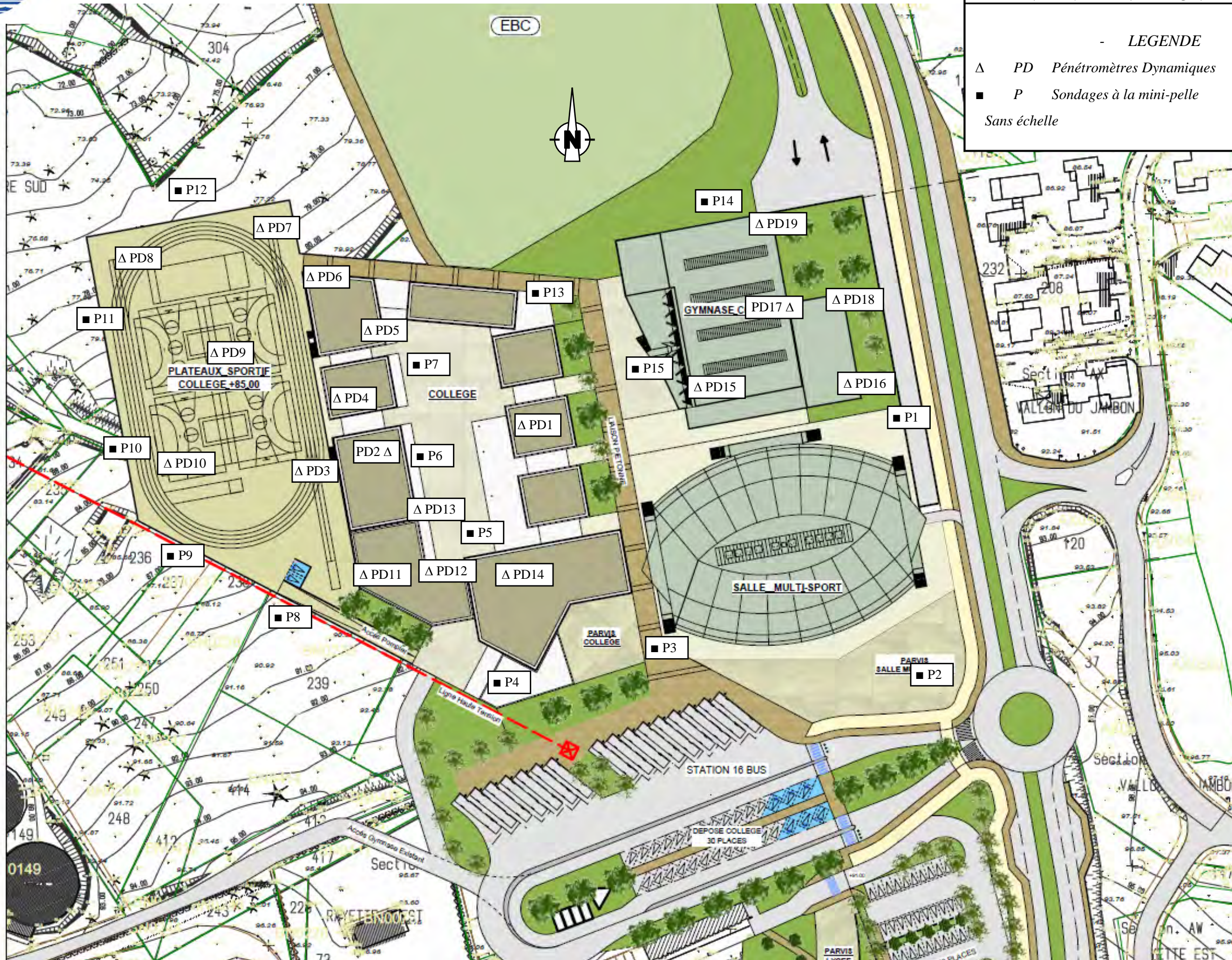
## **ANNEXES**

- **PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES**
  
- **RESULTATS DES SONDAGES**
  - Sondages à la mini-pelle : - 15 unités -
  - Sondages au pénétromètre dynamique : - 19 unités -
  
- **MISSIONS GEOTECHNIQUES TYPES**

### PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

- **LEGENDE** -

- Δ PD Pénétromètres Dynamiques - 19 unités -
- P Sondages à la mini-pelle - 15 unités -
- Sans échelle





**SONDAGES GEOLOGIQUES A LA MINI-PELLE**

**Date :** 12 novembre 2012  
**Chantier :** Construction d'un Collège - MARTIGUES (13)

<b>Sondage P1</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
1,1	<b>Graves et blocs liés dans une matrice limono-sableuse ocre</b>
1,4	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P2</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,5	<b>Graves et galets liés dans une matrice limono-sableuse ocre</b>
1,0	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P3</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,3	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P4</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,6	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Observations</b>	<b>Les terrains sont restés secs aux profondeurs atteintes.</b>
---------------------	---

<b>SONDAGES GEOLOGIQUES A LA MINI-PELLE</b>	
<b>Date :</b>	12 novembre 2012
<b>Chantier :</b>	Construction d'un Collège - MARTIGUES (13)

<b>Sondage P5</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,2	
	<b>Graves et blocs liés dans une matrice limono-sableuse ocre</b>
0,7	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P6</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,4	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P7</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,4	<b>Graves et blocs liés dans une matrice limono-sableuse ocre</b>
1,1	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P8</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Graves et blocs liés dans une matrice limono-sableuse ocre</b>
1,1	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Observations</b>	<b>Les terrains sont restés secs aux profondeurs atteintes.</b>
---------------------	---

<b>SONDAGES GEOLOGIQUES A LA MINI-PELLE</b>	
<b>Date :</b>	12 novembre 2012
<b>Chantier :</b>	Construction d'un Collège - MARTIGUES (13)

<b>Sondage P9</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limons marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,3	<b>Graves et blocs liés dans une matrice sableuse beige</b>
0,5	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P10</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limons marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,3	<b>Graves et blocs liés dans une matrice sableuse beige</b>
0,5	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P11</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limons marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,4	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P12</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limons marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,2	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Observations</b>	<b>Les terrains sont restés secs aux profondeurs atteintes.</b>
---------------------	---

**SONDAGES GEOLOGIQUES A LA MINI-PELLE**

**Date :** 12 novembre 2012

**Chantier :** Construction d'un Collège - MARTIGUES (13)

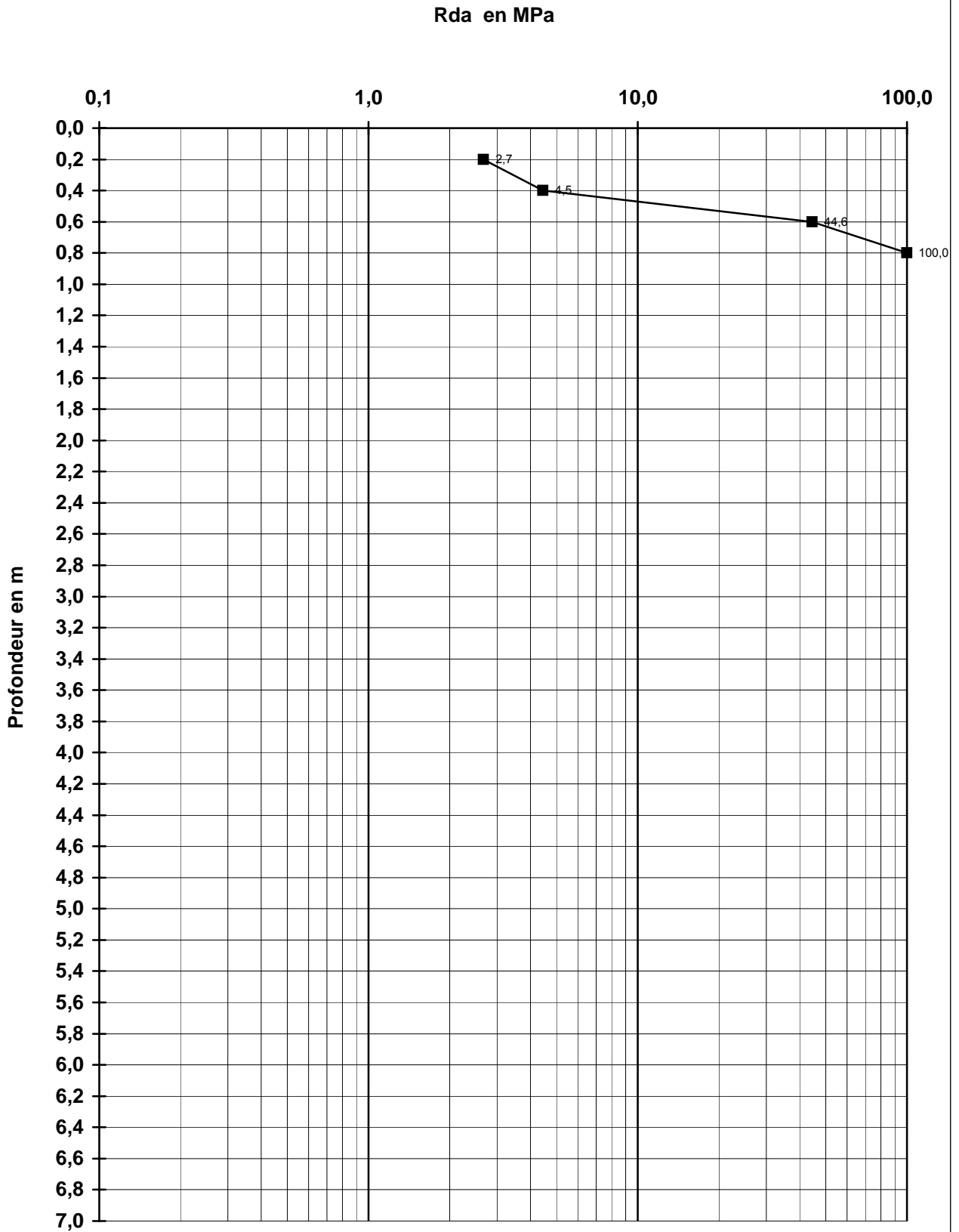
<b>Sondage P13</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,2	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Sondage P14</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,4	<b>Refus sur niveau compact</b>

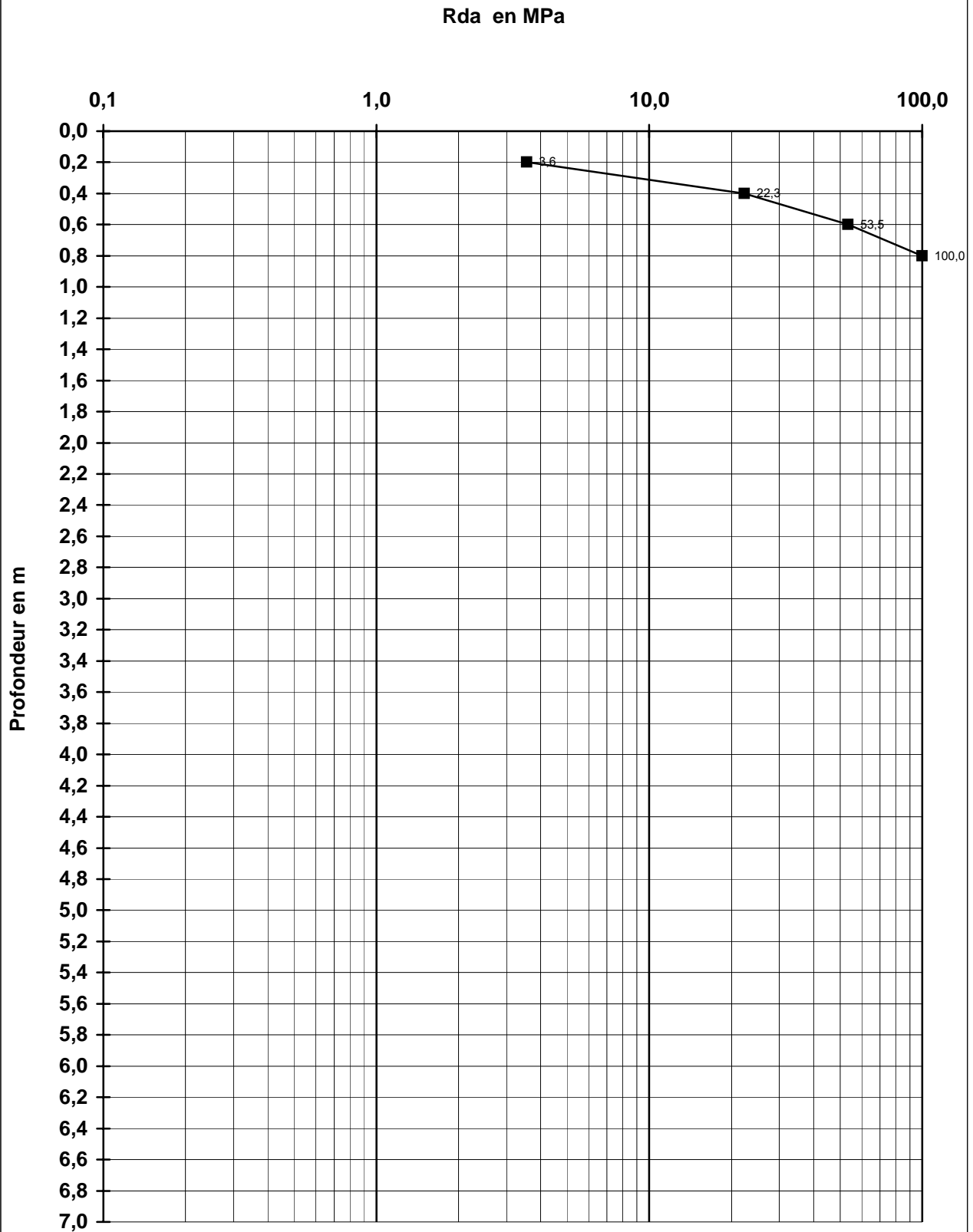
<b>Sondage P15</b>	
<b>Prof. en m</b>	
0,0	<b>Limon marron ocre à cailloutis et galets</b>
0,3	<b>Graves et blocs liés dans une matrice sableuse beige</b>
0,5	<b>Refus sur niveau compact</b>

<b>Observations</b>	<b>Les terrains sont restés secs aux profondeurs atteintes.</b>
---------------------	---

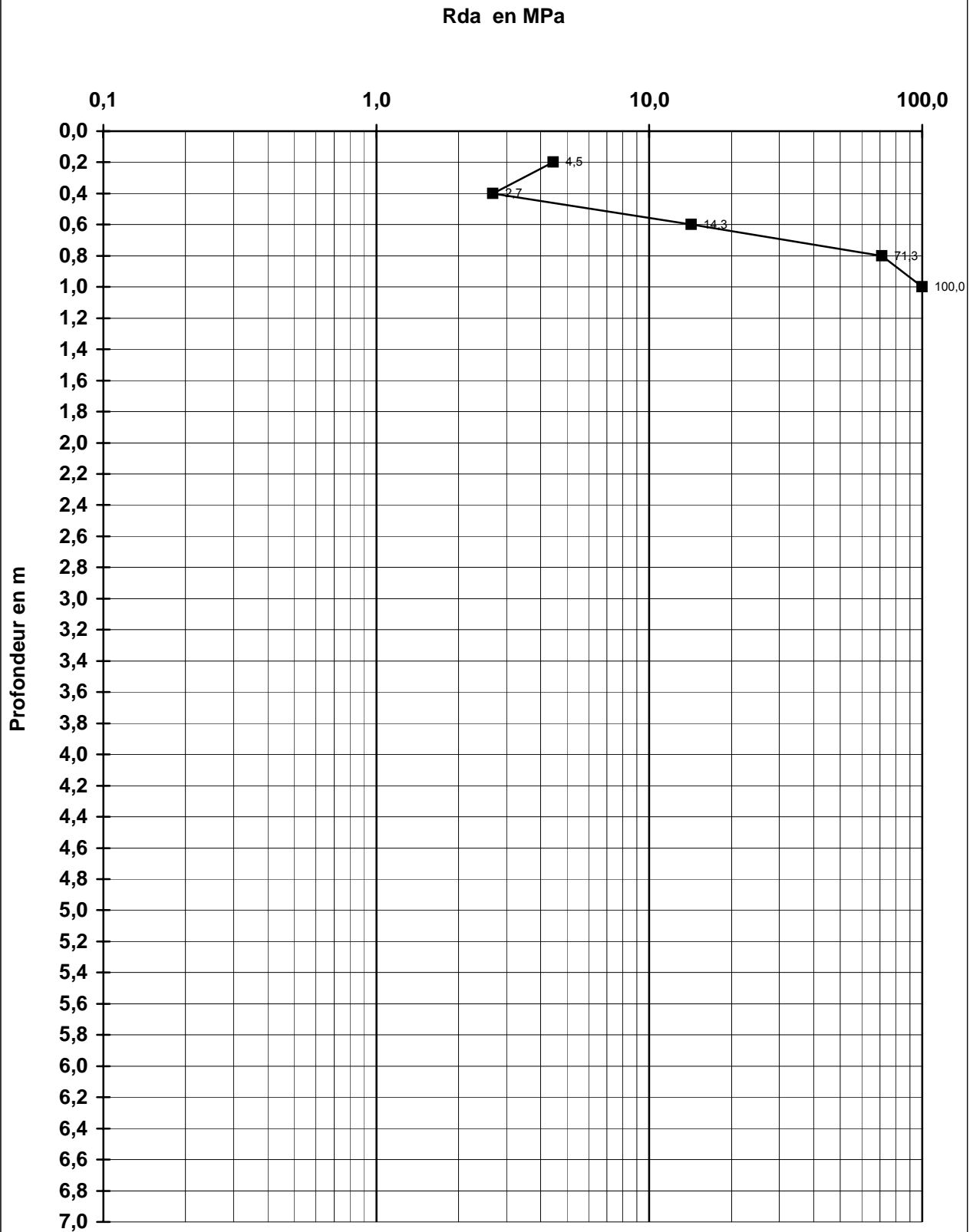
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD1



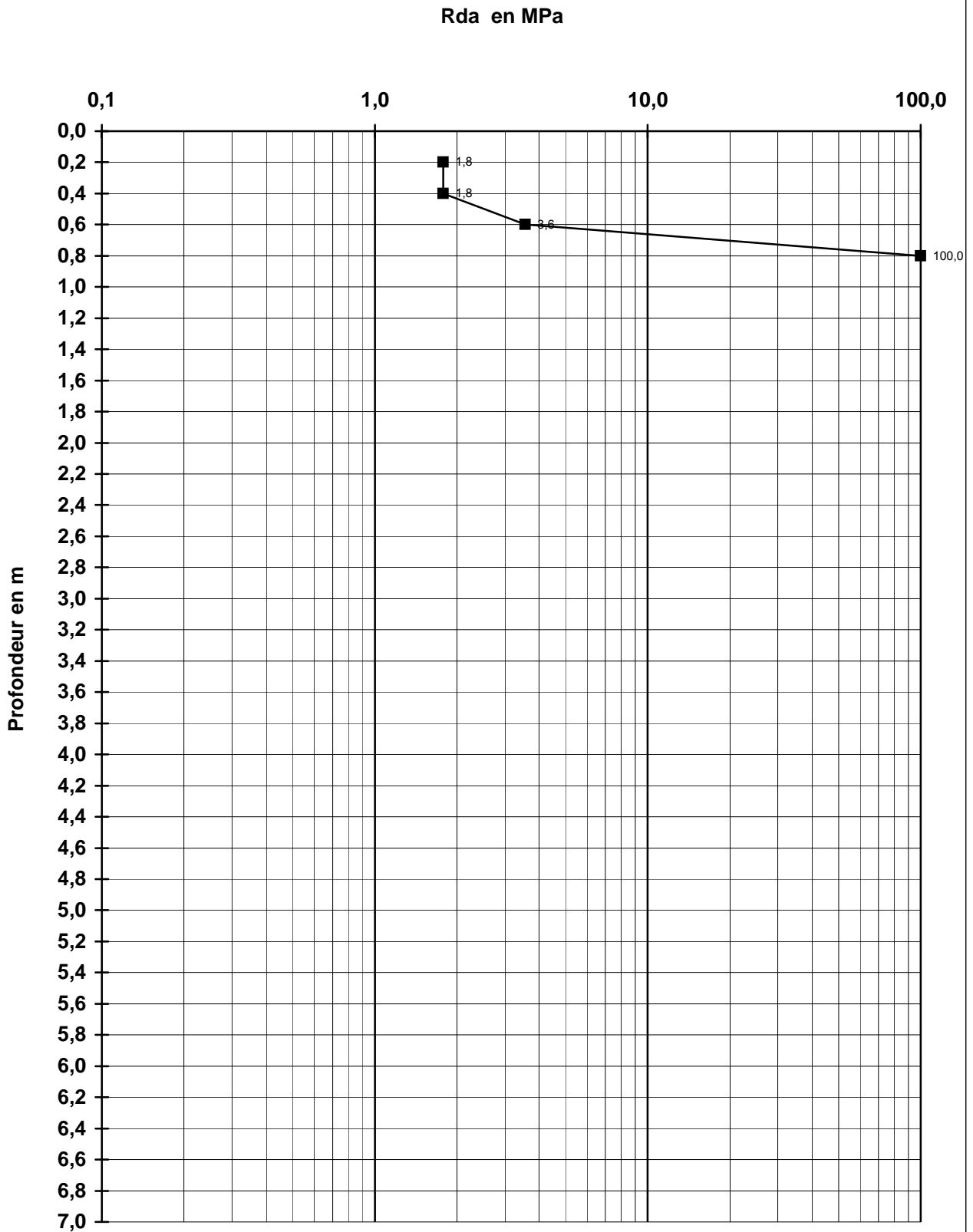
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD2



### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD3

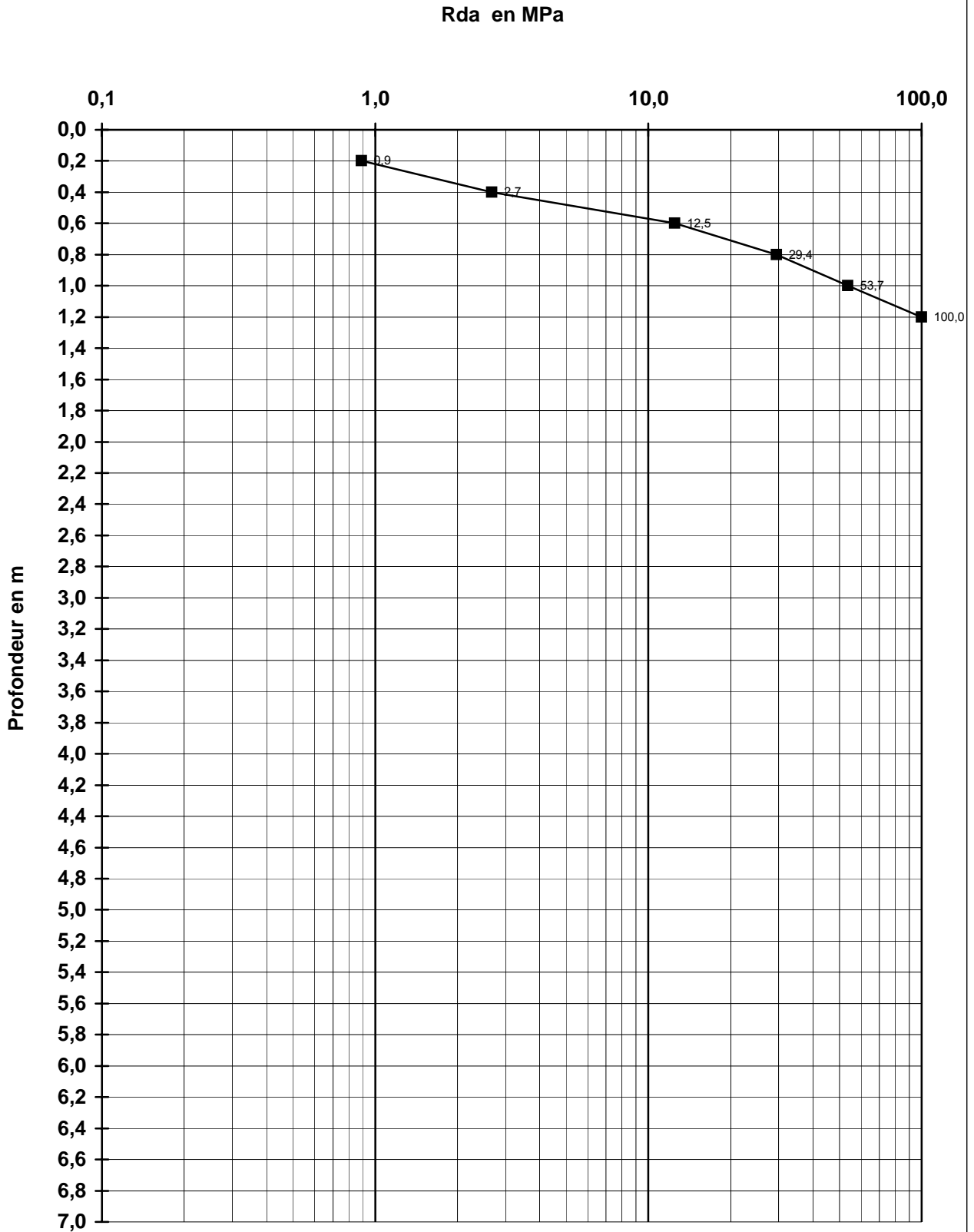


### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD4

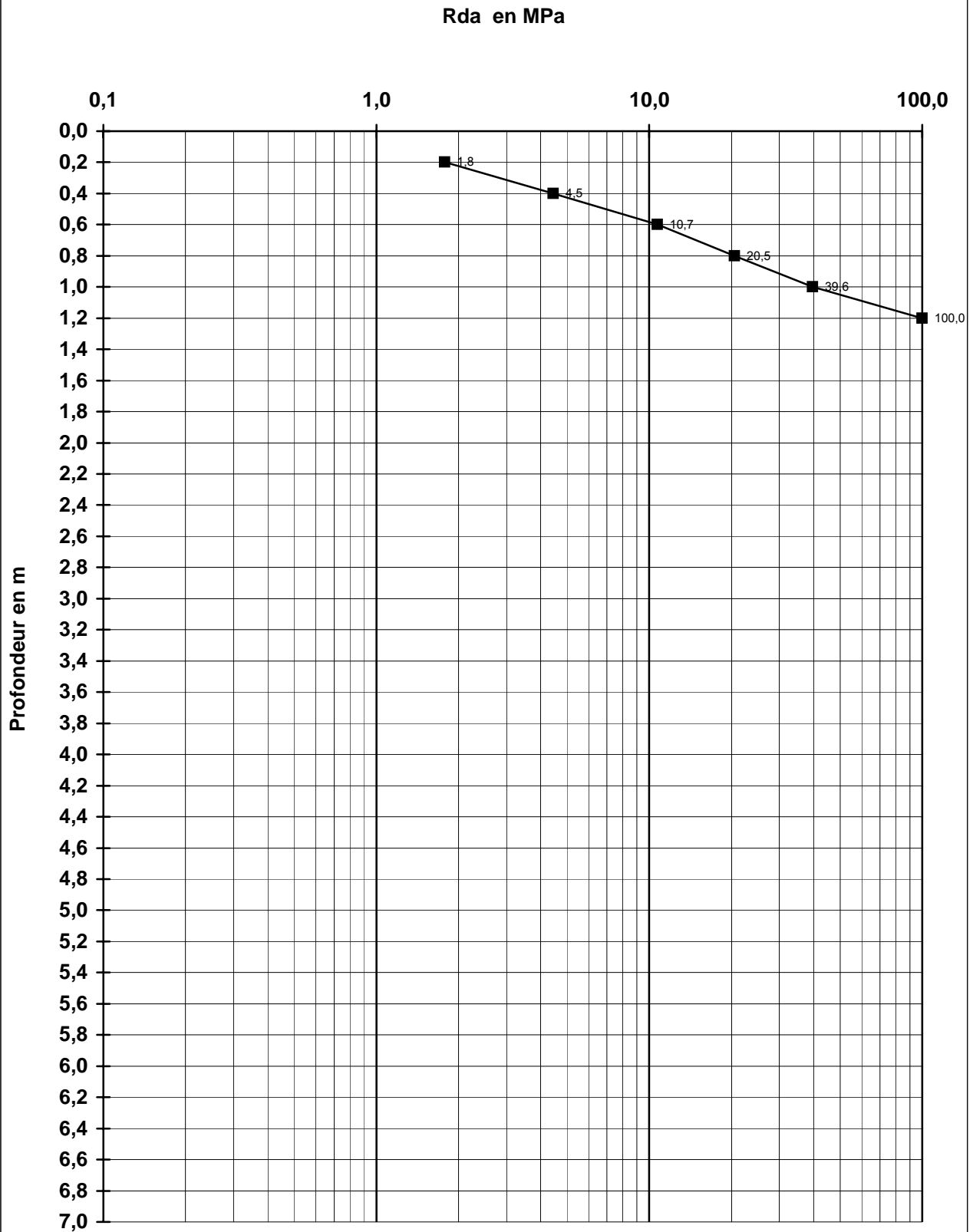




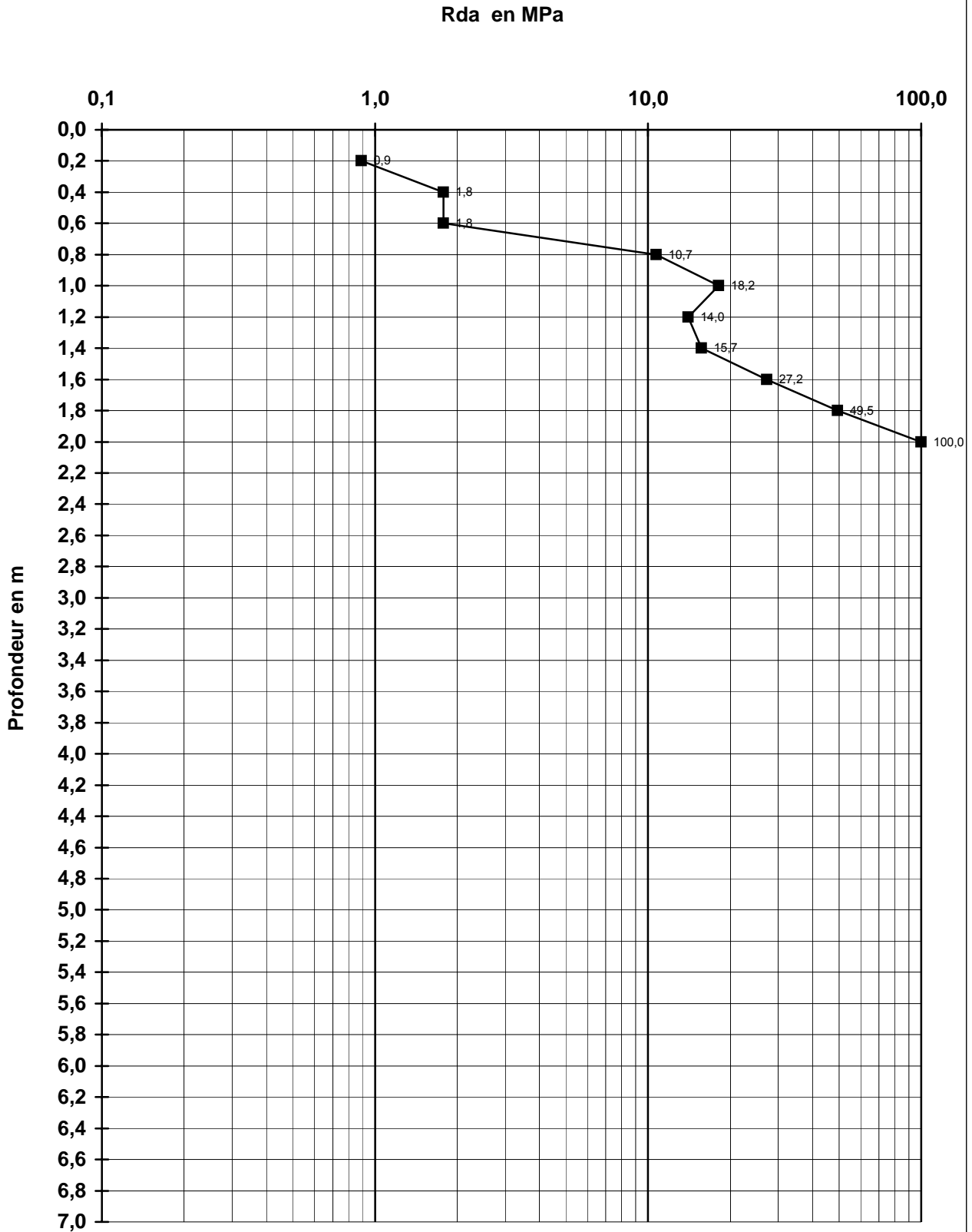
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD5



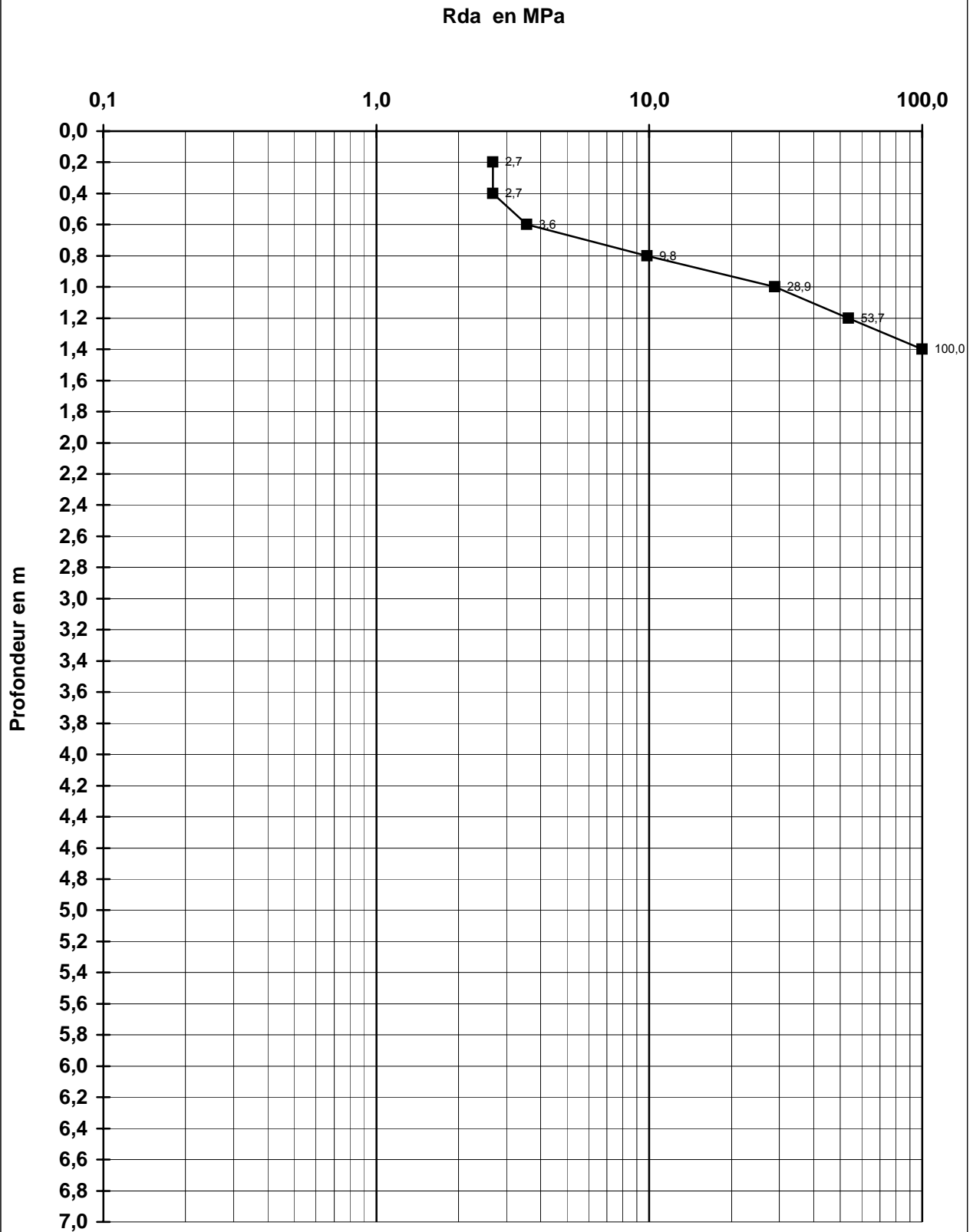
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD6



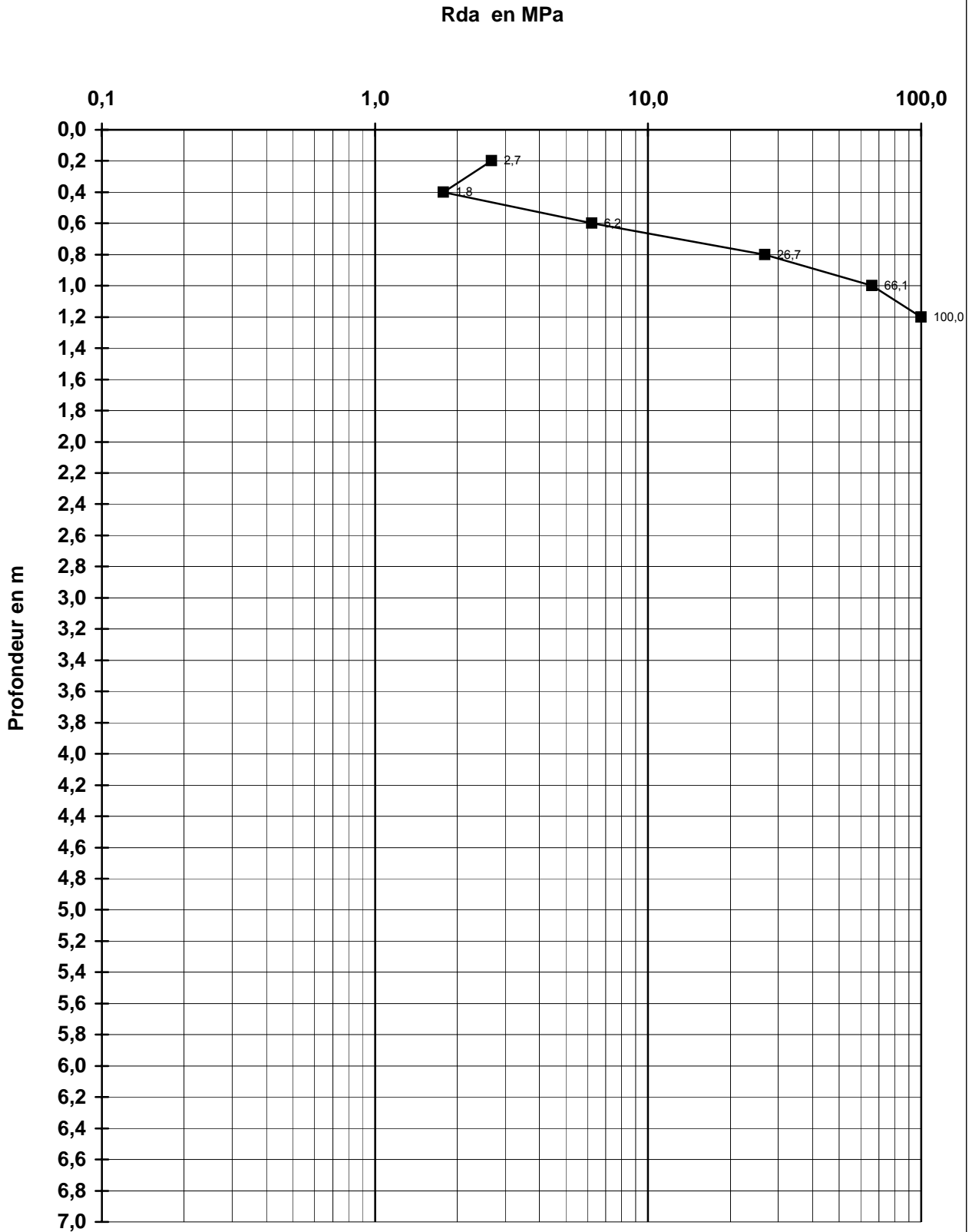
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD7



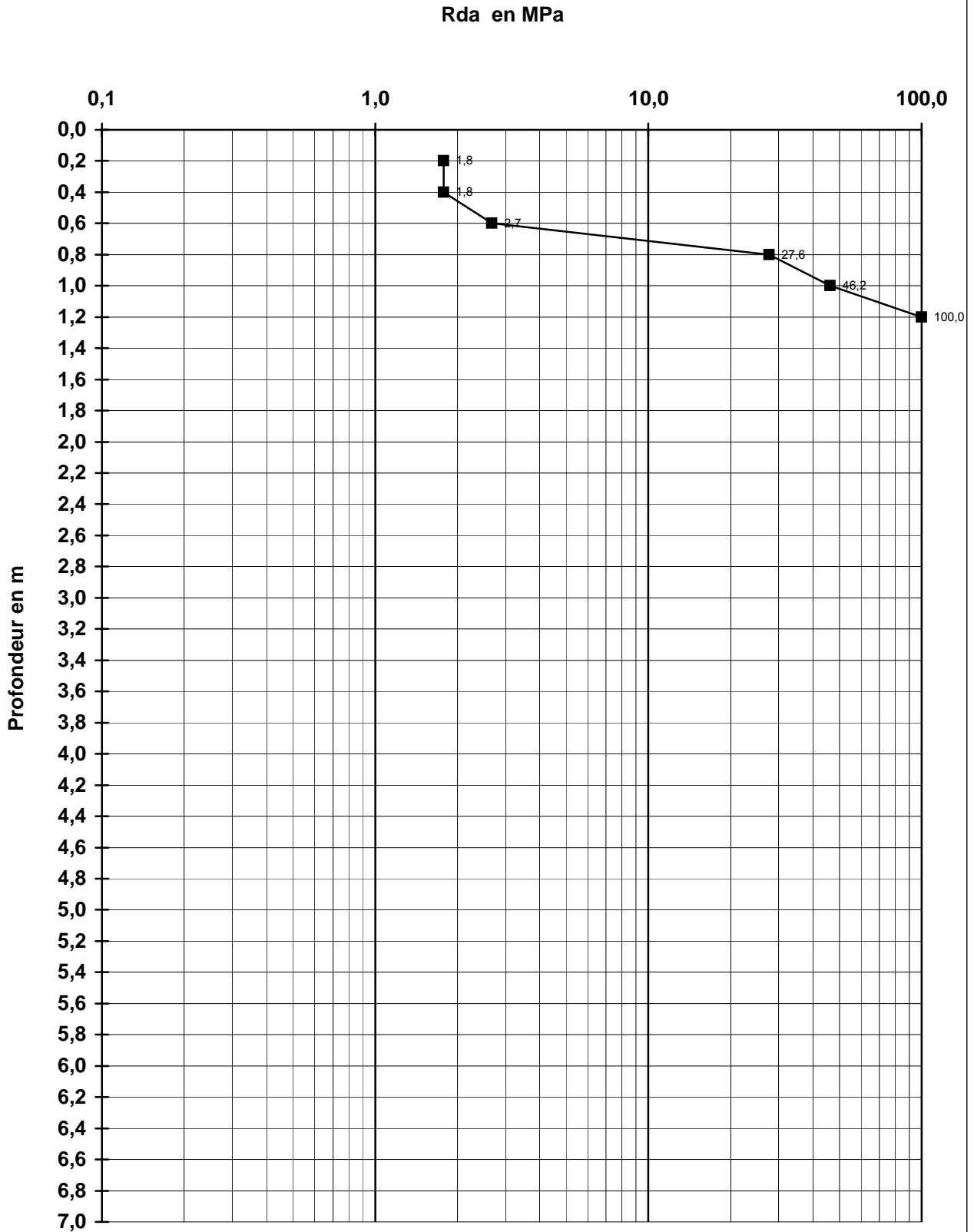
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD8



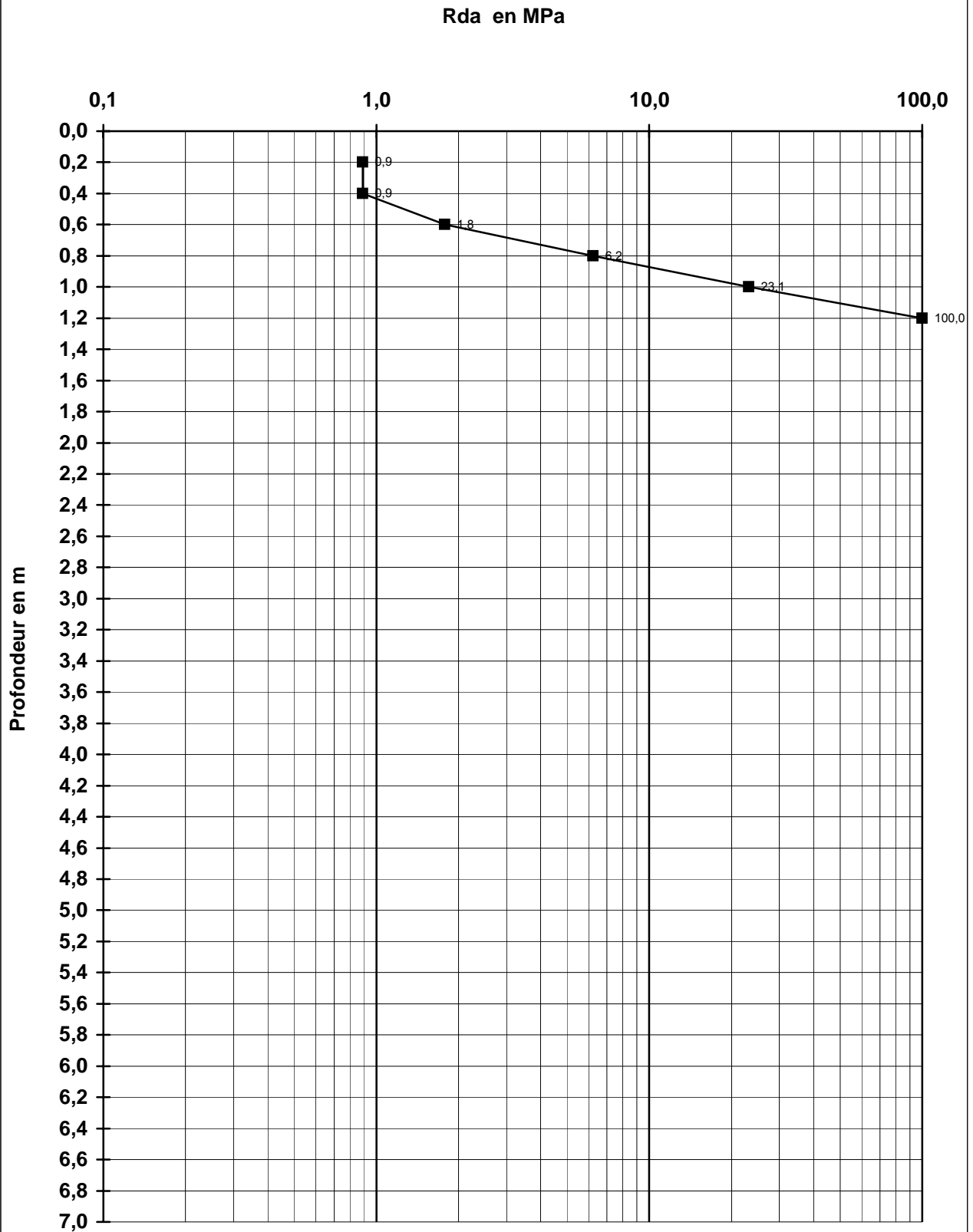
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD9



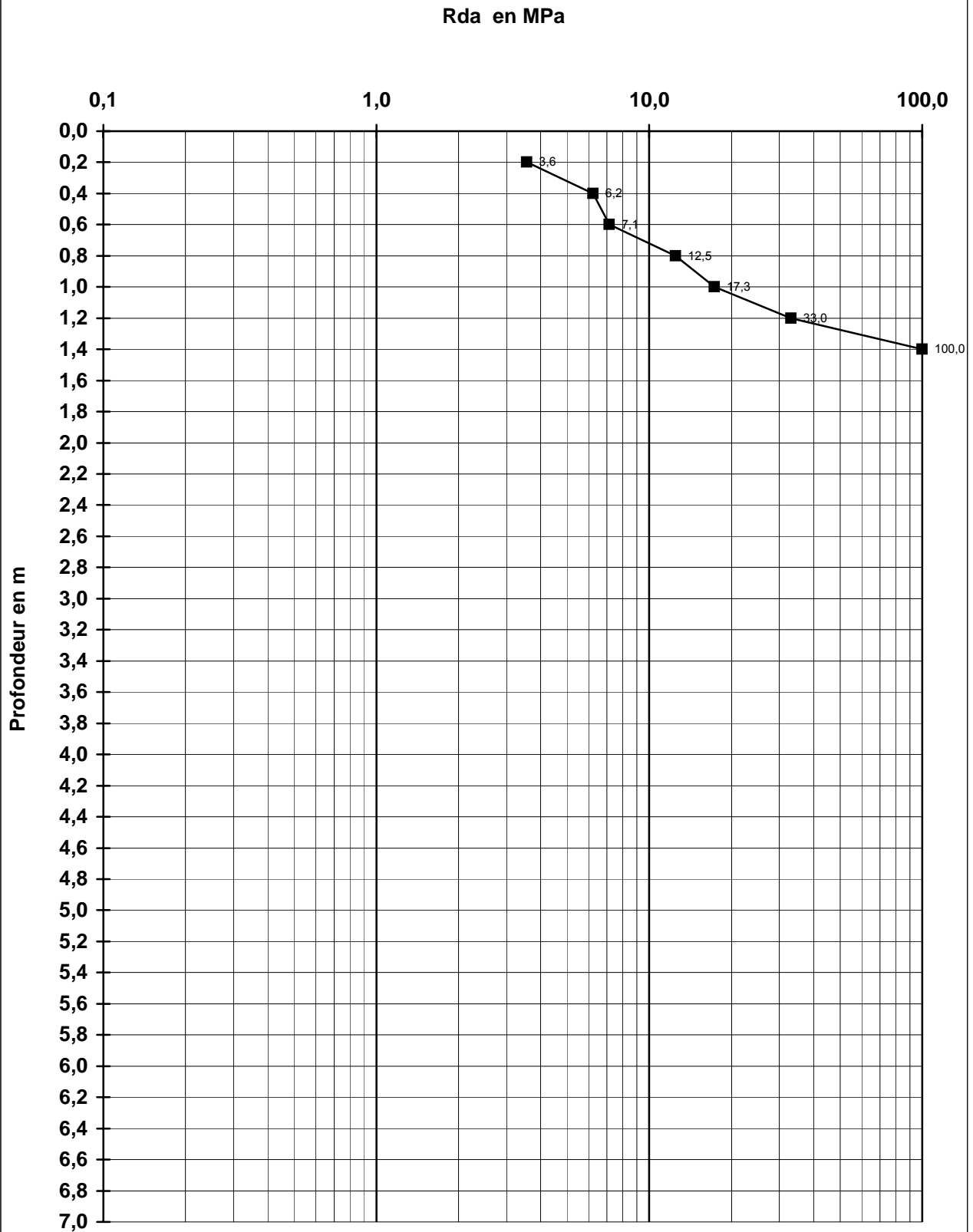
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD10



### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD11

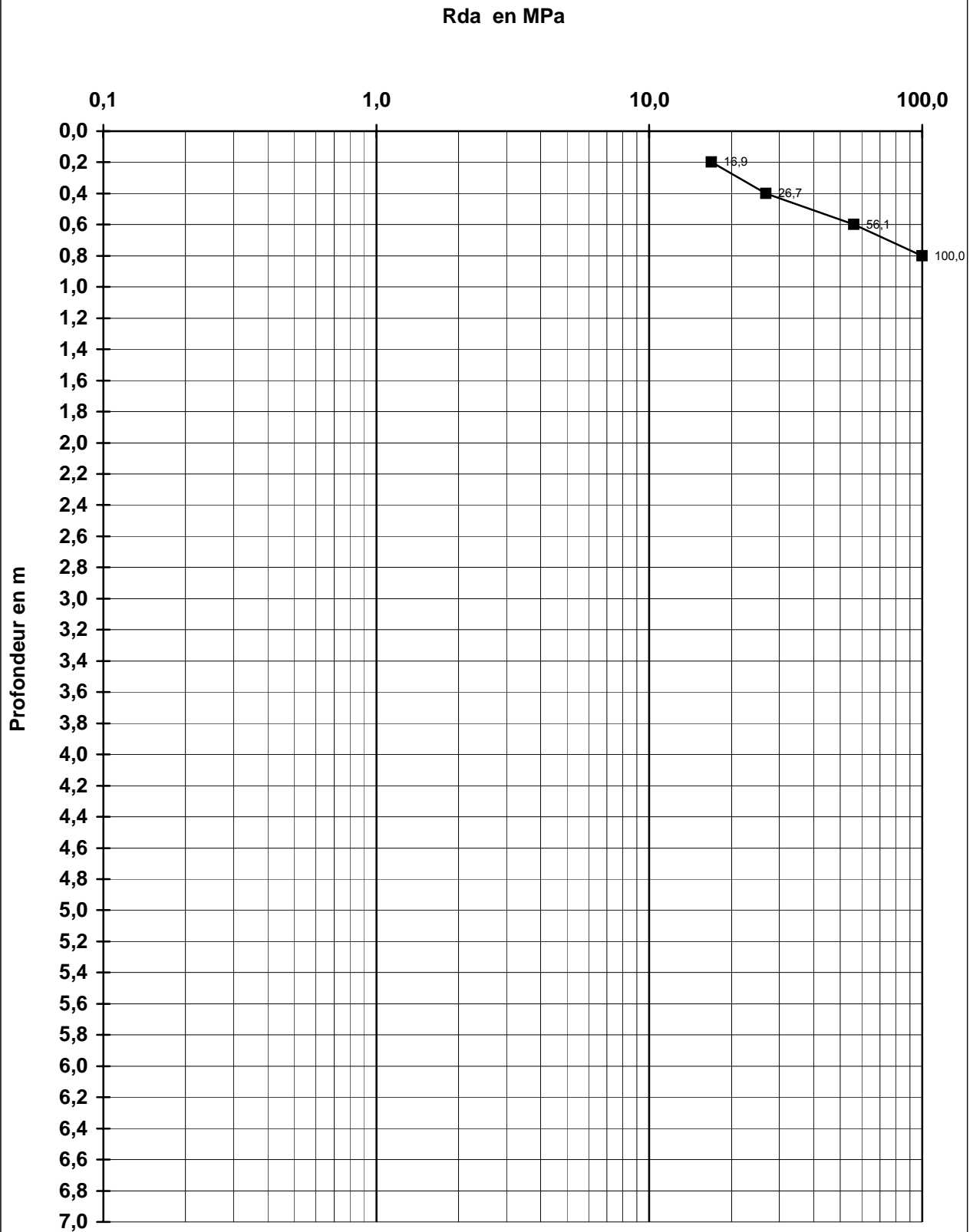


### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD12

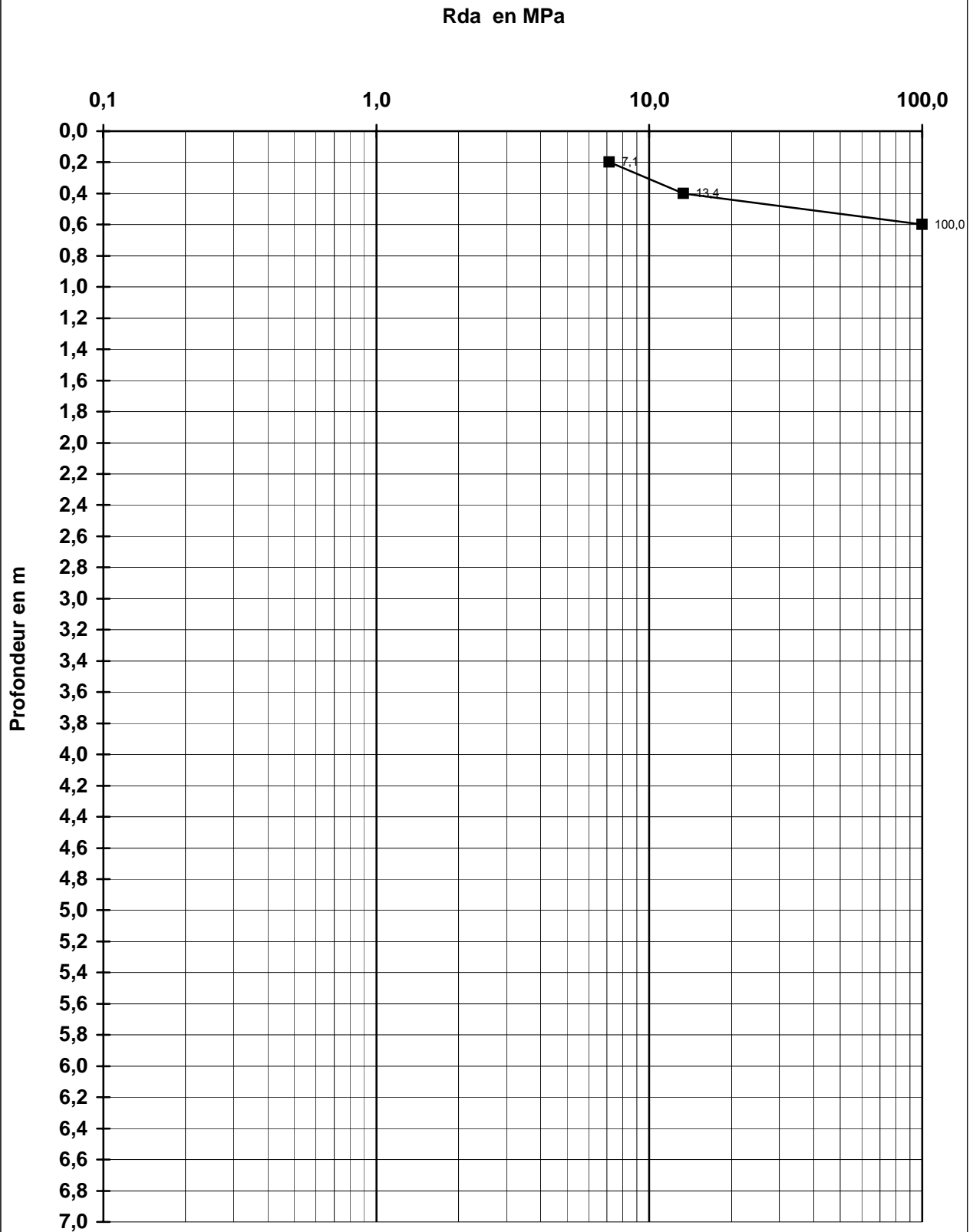




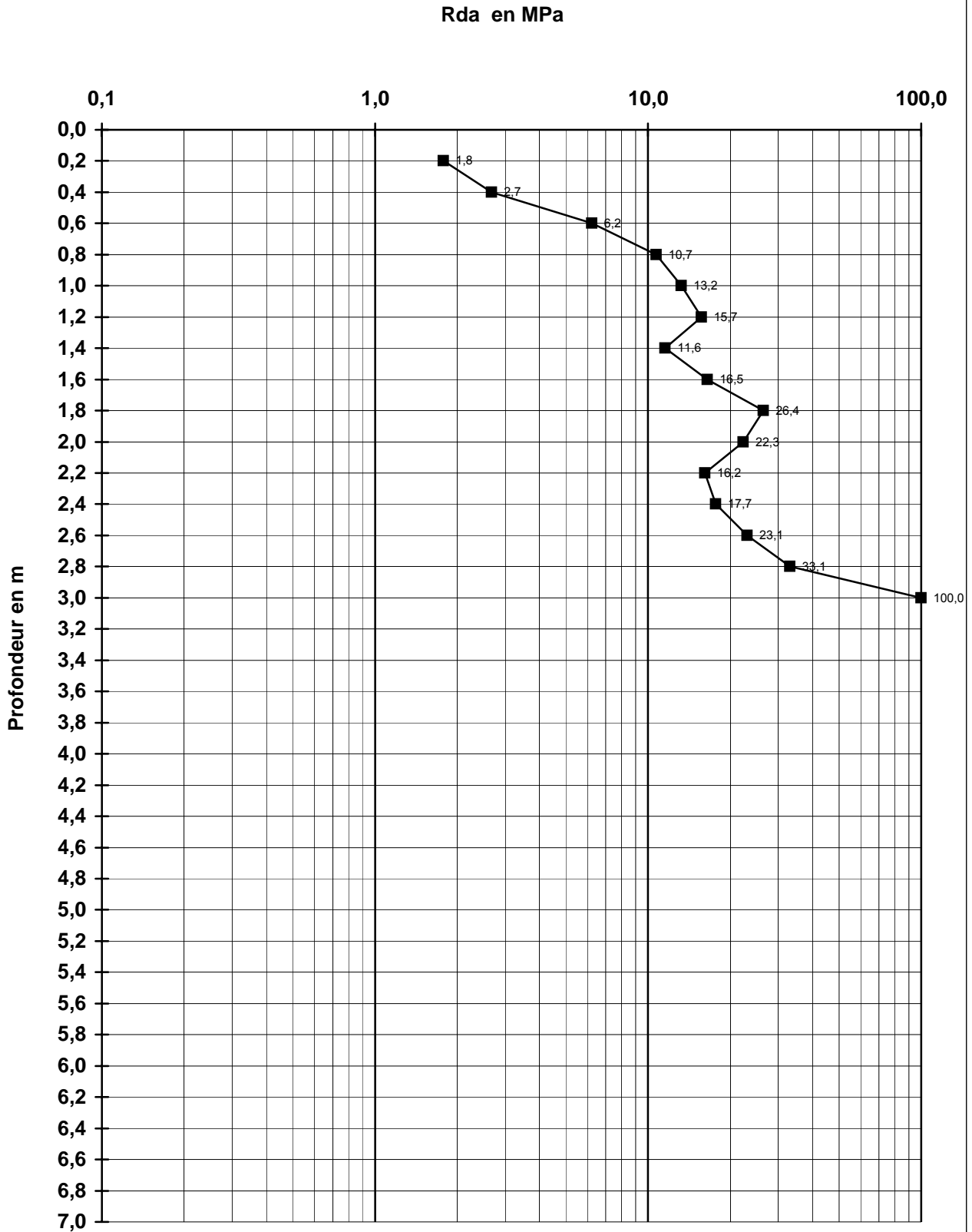
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD13



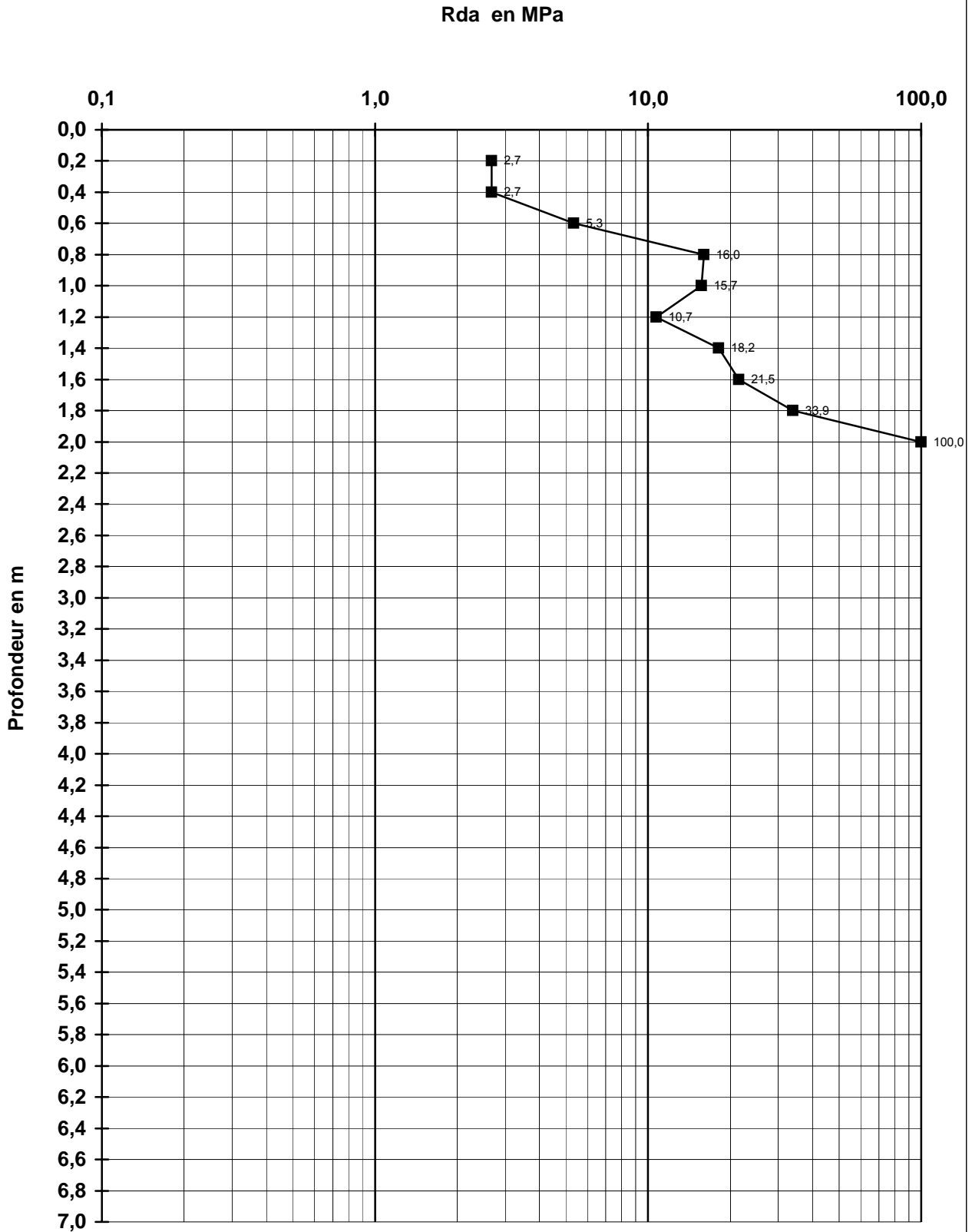
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD14



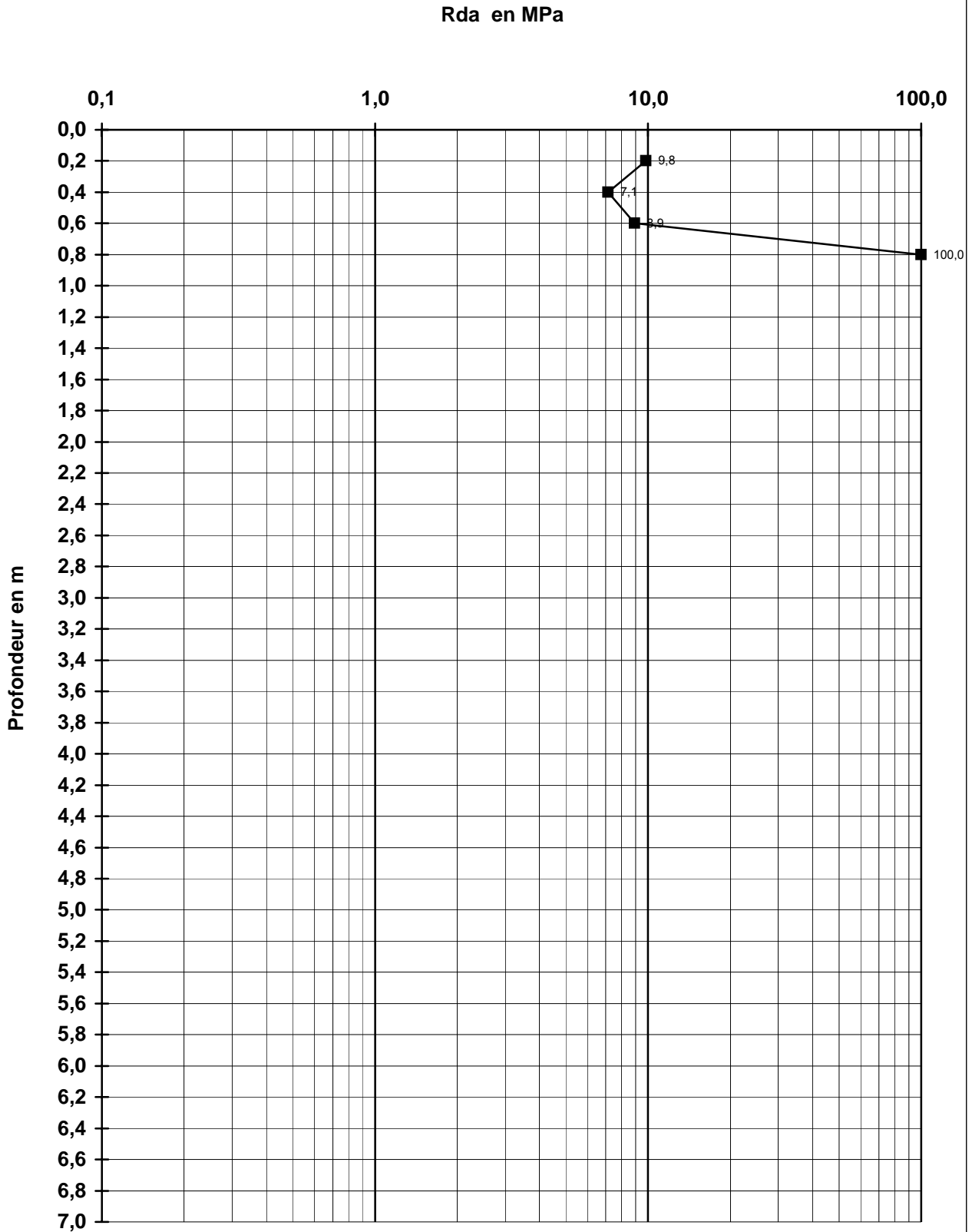
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD15



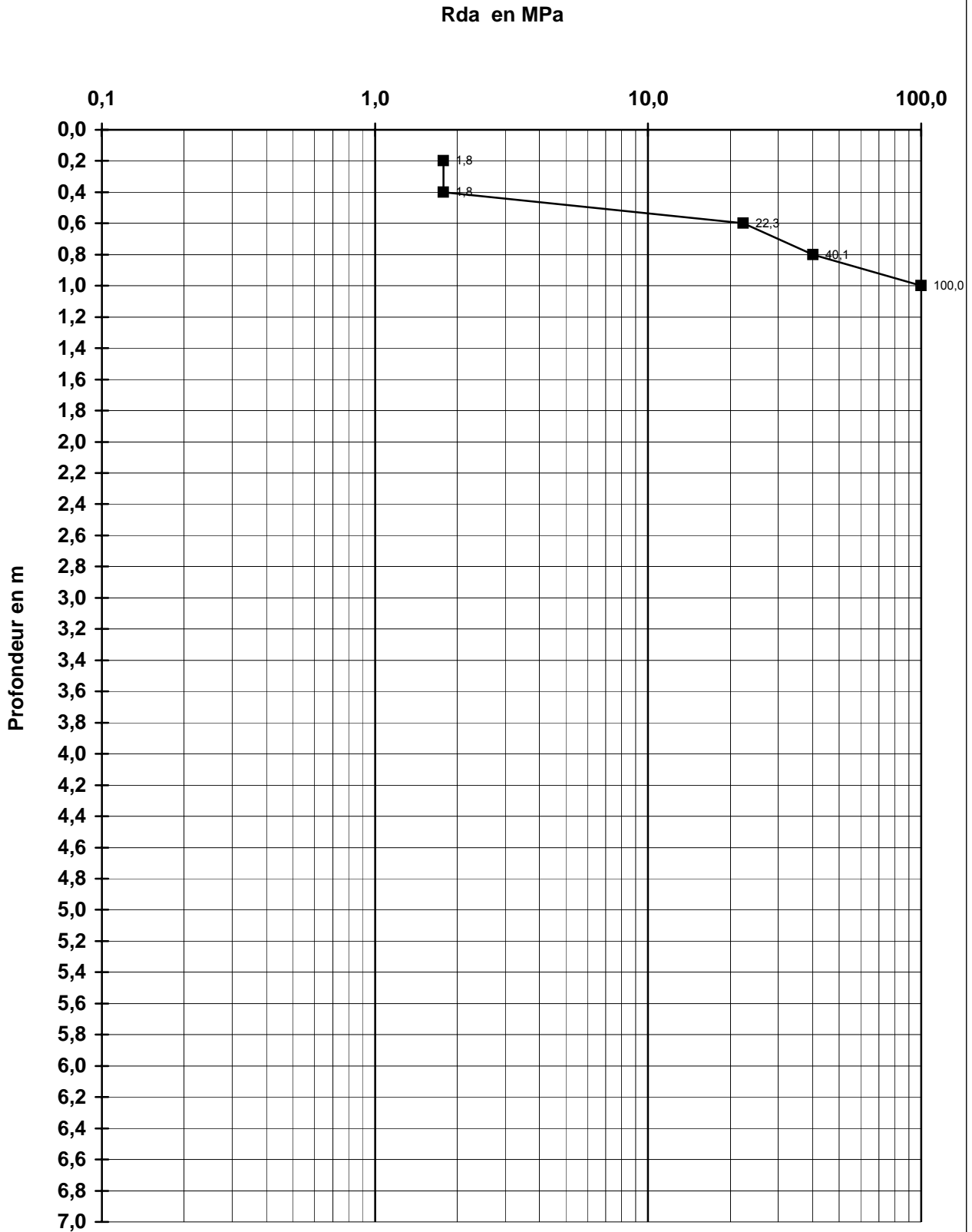
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD16



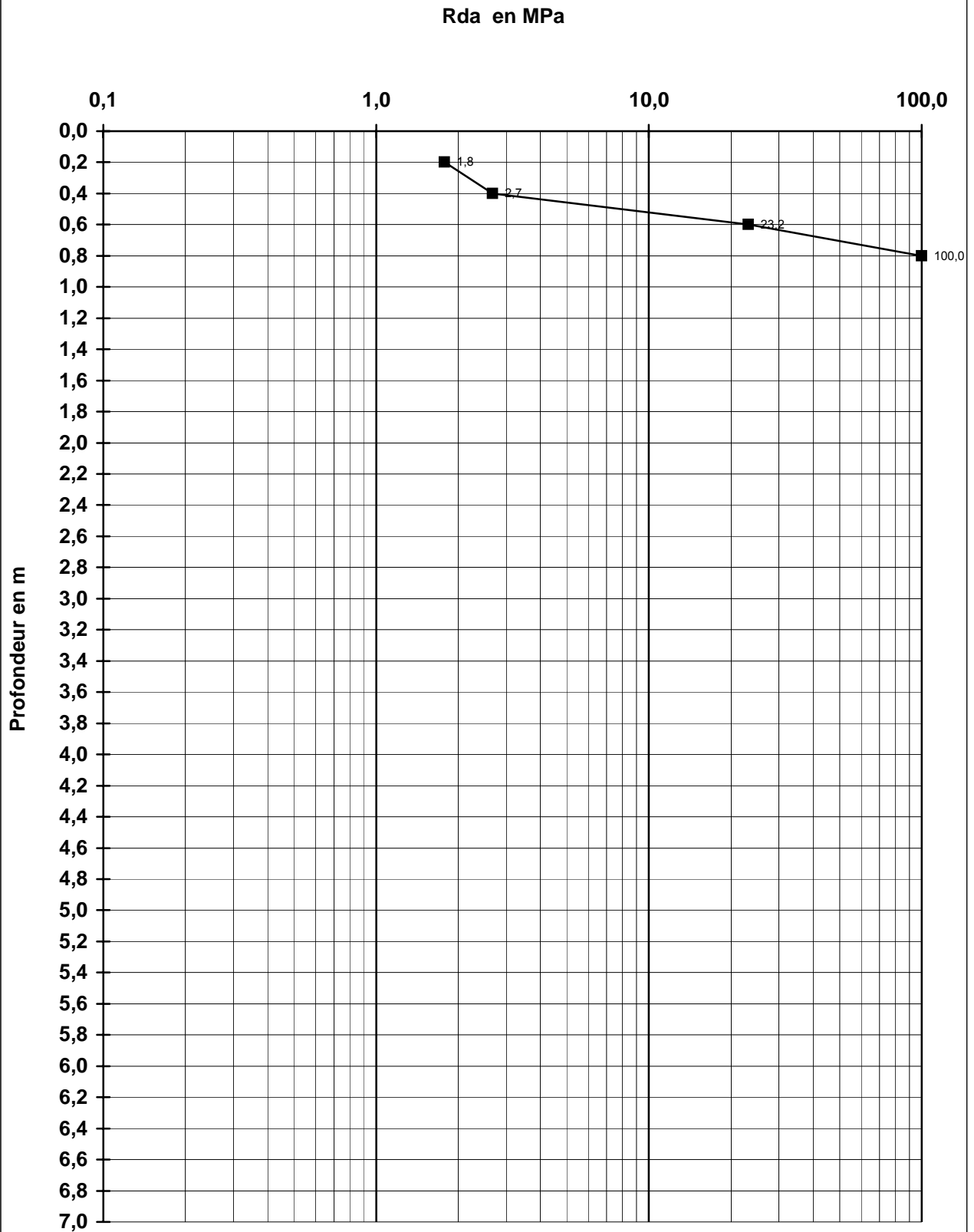
### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD17



### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD18



### SONDAGE AU PENETROMETRE DYNAMIQUE - PD19



**Classification et enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique**

Tout ouvrage est en interaction avec son environnement géotechnique. C'est pourquoi, au même titre que les autres ingénieries, l'ingénierie géotechnique est une composante de la maîtrise d'œuvre indispensable à l'étude puis à la réalisation de tout projet.

Le modèle géologique et le contexte géotechnique général d'un site, définis lors d'une mission géotechnique préliminaire, ne peuvent servir qu'à identifier des risques potentiels liés aux aléas géologiques du site. L'étude de leurs conséquences et leur réduction éventuelle ne peut être faite que lors d'une mission géotechnique au stade de la mise au point du projet : en effet les contraintes géotechniques de site sont conditionnées par la nature de l'ouvrage et variables dans le temps, puisque les formations géologiques se comportent différemment en fonction des sollicitations auxquelles elles sont soumises (géométrie de l'ouvrage, intensité et durée des efforts, cycles climatiques, procédés de construction, phasage des travaux notamment).

L'ingénierie géotechnique doit donc être associée aux autres ingénieries, à toutes les étapes successives d'étude et de réalisation d'un projet, et ainsi contribuer à une gestion efficace des risques géologiques afin de fiabiliser le déroulé d'exécution, le coût réel et la qualité des ouvrages géotechniques que comporte le projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions types d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux 1 et 2. Les éléments de chaque mission sont spécifiés dans les chapitres 7 à 9. Les exigences qui y sont présentées sont à respecter pour chacune des missions, en plus des exigences générales décrites au chapitre 5 de la présente norme. L'objectif de chaque mission, ainsi que ses limites, sont rappelés en tête de chaque chapitre. Les éléments de la prestation d'investigations géotechniques sont spécifiés au chapitre 6.

**Tableau 1 – Schéma d'enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique**

<b>Étape</b>	<b>Phase d'avancement du projet</b>	<b>Missions d'ingénierie géotechnique</b>	<b>Objectifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques</b>	<b>Prestations d'investigations géotechniques *</b>
<b>1</b>	Étude préliminaire Étude d'esquisse	<b>G11</b> Étude géotechnique préliminaire de site	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	<b>G12</b> Étude géotechnique d'avant-projet	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour en limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
<b>2</b>	Projet Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	<b>G2</b> Étude géotechnique de projet	Identification des aléas importants et dispositions pour en réduire les conséquences	Fonction des choix constructifs
<b>3</b>	Exécution	<b>G3</b> Étude et suivi géotechniques d'exécution	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences	Fonction des méthodes de construction mises en œuvre
		<b>G4</b> Supervision géotechnique d'exécution		Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
<b>Cas particulier</b>	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	<b>G5</b> Diagnostic géotechnique	Analyse des risques liés à ce ou ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés

\* NOTE : A définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante



**Tableau 2 - Classification des missions types d'ingénierie géotechnique**

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique doit suivre les étapes d'élaboration et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géologiques. Chaque mission s'appuie sur des investigations géotechniques spécifiques. Il appartient au maître d'ouvrage ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de toutes ces missions par une ingénierie géotechnique.

**ETAPE 1 : ETUDES GEOTECHNIQUES PREALABLES (G1)**

Ces missions excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution de s ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de projet (étape 2). Elles sont normalement à la charge du maître d'ouvrage.

**ETUDE GEOTECHNIQUE PRELIMINAIRE DE SITE (G11)**

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire ou d'esquisse et permet une première identification des risques géologiques d'un site :

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique spécifique du site et l'existence d'avoisnants.
- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport avec un modèle géologique préliminaire, certains principes généraux d'adaptation du projet au site et une première identification des risques.

**ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12)**

Elle est réalisée au stade d'avant projet et permet de réduire les conséquences des risques géologiques majeurs identifiés :

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, certains principes généraux de construction (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisnants).

Cette étude sera obligatoirement complétée lors de l'étude géotechnique de projet (étape 2).

**ETAPE 2 : ETUDE GEOTECHNIQUE DE PROJET (G2)**

Elle est réalisée pour définir le projet des ouvrages géotechniques et permet de réduire les conséquences des risques géologiques importants identifiés. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage et peut être intégrée à la mission de maîtrise d'œuvre générale.

**Phase Projet**

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir une synthèse actualisée du site et les notes techniques donnant les méthodes d'exécution proposées pour les ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, dispositions vis-à-vis des nappes et avoisnants) et les valeurs seuils associées, certaines notes de calcul de dimensionnement niveau projet.
- Fournir une approche des quantités/délais/coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques et une identification des conséquences des risques géologiques résiduels.

**Phase Assistance aux Contrats de Travaux**

- Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notes techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

**ETAPE 3 : EXECUTION DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES (G3 et G4, distinctes et simultanées)**

**ETUDE ET SUIVI GEOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)**

Se déroulant en 2 phases interactives et indissociables, elle permet de réduire les risques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures d'adaptation ou d'optimisation. Elle est normalement confiée à l'entrepreneur.

**Phase Etude**

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivis, contrôles, auscultations en fonction des valeurs seuils associées, dispositions constructives complémentaires éventuelles), élaborer le dossier géotechnique d'exécution.

**Phase Suivi**

- Suivre le programme d'auscultation et l'exécution des ouvrages géotechniques, déclencher si nécessaire les dispositions constructives prédéfinies en phase Etude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des excavations et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

**SUPERVISION GEOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)**

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage.

**Phase Supervision de l'étude d'exécution**

- Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielles des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.

**Phase Supervision du suivi d'exécution**

- Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de l'ouvrage et des avoisnants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

**DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE (G5)**

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, rabattement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

Des études géotechniques de projet et/ou d'exécution, de suivi et supervision, doivent être réalisées ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique, si ce diagnostic conduit à modifier ou réaliser des travaux.

## **ANNEXE 7**

### **ÉTUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT-PROJET – BET GÉOTEC Rapport final - septembre 2013**



**Agence de Marseille**  
Centre d'Activités Concorde  
Lot 14 – 11, Avenue de Rome – ZI Les Estroublans  
**13127 VITROLLES**  
Tél : 04.42.46.08.09 Fax : 04.42.46.08.10



**Siège Social**  
9 Boulevard de l'Europe  
**21800 QUETIGNY LES DIJON**  
Tél. : 03 80 48 93 20 – Fax : 03 80 48 93 30

ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET  
(G12)

**13/5832/MARSE**

**13500 MARTIGUES**

*Chemin de Notre Dame*

Collège

3 octobre 2013

# Etude géotechnique d'avant projet (G12)

**Collège**

**13500 MARTIGUES**  
**Chemin de Notre Dame**

<b>N° AFFAIRE</b>		<b>13/5832/MARSE</b>		<b>BAT</b>	<b>MISSION : G12</b>		
<b>INDICE</b>	<b>DATE</b>	<b>Nbre de Pages</b>		<b>ETABLI PAR</b>	<b>VERIFIE PAR</b>	<b>MODIFICATIONS OBSERVATIONS</b>	<b>APPROUVE PAR</b>
		<b>Texte</b>	<b>Annexes</b>				
0	03/10/2013	24	19	S. POULAILLER	G. FLORIS	Première émission	G. FLORIS
A							
B							
C							

## SOMMAIRE

<b><i>I - CADRE DE L'INTERVENTION.....</i></b>	<b><i>5</i></b>
I.1. INTERVENANTS.....	5
I.2. PROJET, DOCUMENTS REÇUS ET HYPOTHESES.....	5
I.3. MISSIONS.....	7
<b><i>II - CONTEXTE DU SITE ET CONTENU DE LA RECONNAISSANCE.....</i></b>	<b><i>8</i></b>
II.1. LE SITE.....	8
II.2. CONTENU DE LA RECONNAISSANCE.....	9
II.3. IMPLANTATION ET NIVELLEMENT DES SONDAGES.....	9
<b><i>III - CADRE GEOLOGIQUE - RESULTATS DE LA RECONNAISSANCE.....</i></b>	<b><i>10</i></b>
III.1. NATURE ET CARACTERISTIQUES DES SOLS.....	10
III.2. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES.....	11
III.3. CLASSE SISMIQUE – RISQUE DE LIQUEFACTION.....	11
III.4. HYDROGEOLOGIE.....	11
III.5. POLLUTION.....	12
<b><i>IV - ETUDE DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES.....</i></b>	<b><i>13</i></b>
IV.1. FONDATION DE LA STRUCTURE (DTU 13.12).....	13
- Principe de fondation – niveaux d’assise.....	13
- Contraintes limites de calcul.....	13
- Tassements.....	13
- Dispositions constructives générales.....	14
- Dispositions constructives complémentaires.....	14
- Sujétions de conception et d’exécution.....	14
IV.2. PLANCHER BAS.....	15
- Principe.....	15
IV.3. TERRASSEMENTS.....	15
- Extraction.....	15
- Précautions vis-à-vis des formations limono-sableuses de surface.....	15
Dans tous les cas, il sera nécessaire de mettre en œuvre des pistes de chantier d’épaisseur suffisante pour permettre la circulation des engins de chantier.....	16
- Stabilité des talus et des avoisinants.....	16
- Sujétions d’exécution.....	16
- Soutènement.....	17
- Remblaiement à l’arrière des murs / drainage.....	18
IV.4. MISE HORS D’EAU.....	18
- Phase provisoire.....	18
- Phase définitive.....	19
IV.5. VOIRIES ET PARKINGS.....	19
<b><i>V - RECOMMANDATIONS POUR LA MISE AU POINT DU PROJET.....</i></b>	<b><i>21</i></b>

<b>Conditions d'utilisation du present document .....</b>	<b>22</b>
<b>Extrait de la norme NF P 94-500 révisée en 2006.....</b>	<b>23</b>
<b>Tableau 2 - Classification des missions types d'ingénierie géotechnique .....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>25</b>
Annexe 1 : Plan de situation .....	26
Annexe 2 : Plan d'implantation des sondages et essais .....	28
Annexe 3 : Sondages et essais .....	38
Annexe 4 : Analyses en laboratoire .....	40

## I - CADRE DE L'INTERVENTION

### I.1. INTERVENANTS

A la demande de TRIUMVIRAT ARCHITECTURE – 265 Avenue de Mazargues – 13008 MARSEILLE,

et pour le compte de la VILLE DE MARTIGUES - Avenue Louis Sammut - BP 60101 - 13692 MARTIGUES cedex,

GEOTEC a réalisé la présente étude au droit des parcelles cadastrales n° 58, 304 et 342 section BN, le long du Chemin de Notre Dame, sur la commune de MARTIGUES (13).

### I.2. PROJET, DOCUMENTS REÇUS ET HYPOTHESES

Les documents suivants ont été mis à la disposition de GEOTEC :

<i>Documents</i>	<i>Emetteur</i>	<i>Date</i>	<i>Echelle</i>	<i>Cote altimétrique</i>
Plan de situation	TRIUMVIRAT ARCHITECTURE	04/06/2013	1/3000	Oui
Vue aérienne		Août 2013	-	Non
Extrait du plan cadastral		19/04/2013	1/1000	Non
Plan topographique		Août 2013	1/2000	Oui
Plan masse du projet		Août 2013	1/1000	Oui
Plan des niveaux		Août 2013	1/1000	Non
Coupe du projet		Août 2013	1/1000	Oui

Remarque : toutes les abréviations utilisées dans ce rapport sont conformes à la norme XP 94-010 hormis les suivantes :

PHEC : plus hautes eaux connues

Rd : résistance dynamique apparente (formule des Hollandais)

RdC : rez-de-chaussée

RdJ : rez-de-jardin

SS : sous-sol

TA : terrain actuel

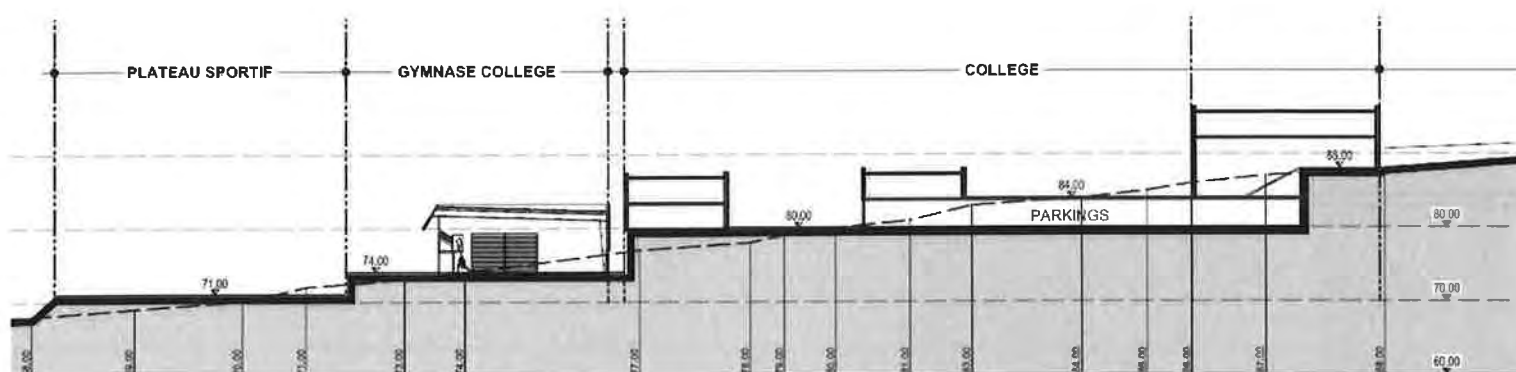
VS : vide sanitaire

Le projet consiste en la construction d'un collège et d'un gymnase dans un terrain en pente.

Le collège sera aménagé selon 3 plateformes telles que :

- La plateforme haute (au Sud du site) sera conçue pour accueillir des parkings pour bus scolaires et des cheminements piétons vers le parvis du collège. Elle sera calée entre les cotes 88.00 NGF (côté collège) et 94.50 NGF (côté dépôt bus) ;
- La plateforme médiane calée vers la cote 80.00 NGF permettra la construction des bâtiments du collège et de la cour d'école. L'ensemble des bâtiments seront de type RdC à R+2 sans sous-sol et auront une emprise totale au sol d'environ 6000 m<sup>2</sup>. Le bâtiment principal au Sud de ce secteur (entrée du collège) comportera 2 niveaux décalés avec un RdC au niveau de la plateforme médiane et un RdJ au niveau de la plateforme haute ;
- la plateforme basse, calée vers la cote 74.00 NGF, sera aménagée en plateau sportif et comportera un gymnase de type RdC sans sous-sol et d'une emprise au sol d'environ 2000 m<sup>2</sup>.

Des terrassements importants et des soutènements définitifs, de l'ordre de 6.00 à 8.00m de hauteur sont actuellement à prévoir entre les différentes plateformes.



**Figure 1 : coupe du projet – sans échelle**

En l'absence d'éléments précis, les descentes de charge transmises par les structures sont supposées être limitées à :

- 100 à 500 kN/poteau ( $\approx 10$  à 50 t),
- 50 à 300 kN/ml pour les murs porteurs ( $\approx 5$  à 30 t/ml).
- 5 kN/m<sup>2</sup> pour les dallages ( $\approx 0.5$  t/m<sup>2</sup>).

Ces charges devront être calculées avec précision par le BET Structures ou l'entreprise, et transmises à GEOTEC si elles diffèrent de celles prises par hypothèse.



### I.3. MISSIONS

Conformément à son offre Réf. 13/5832/MARSE du 8 août 2013, GEOTEC a reçu pour mission de définir le système de fondation des nouvelles constructions, les conditions d'adaptation des sols des dallages, ainsi que les conditions de réalisation des terrassements et de la mise hors d'eau.

Cette étude repose sur des investigations géotechniques réalisées par GEOTEC lors de la mission G12 et correspond à la mission G12 d'étude géotechnique d'avant-projet selon les termes de la norme NF P 94-500 révisée en décembre 2006, relative aux missions géotechniques (extraits joints).

Il est rappelé qu'une mission d'étude géotechnique d'avant-projet (G12) doit être complétée par une mission G2 d'étude géotechnique de projet puis par des missions G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) et G4 (supervision géotechnique d'exécution) afin de limiter les aléas géotechniques qui peuvent apparaître en cours d'exécution ou après réception des ouvrages. GEOTEC reste à disposition des intervenants, et notamment de l'équipe de maîtrise d'œuvre, pour l'exécution des missions complémentaires G2 et G4, la mission G3 étant généralement réalisée par les entreprises travaux.

L'exploitation et l'utilisation de ce rapport doivent respecter les « Conditions d'utilisation du présent document » données en fin de rapport.

\*

\*      \*

## II - CONTEXTE DU SITE ET CONTENU DE LA RECONNAISSANCE

### II.1. LE SITE

Le terrain étudié se situe au droit des parcelles cadastrales n° 58, 304 et 342 section BN, le long du Chemin de Notre Dame, sur la commune de MARTIGUES (13).

Il s'agit actuellement d'une parcelle de colline, boisée, présentant une pente régulière d'environ 6 à 7° vers le Nord-ouest.



**Figure 2 : Photographie aérienne de la parcelle – sans échelle**



**Figure 3 : Vue générale du site**

Au droit de nos sondages et essais, l'altitude du site varie entre les cotes 75.00 et 87.00 NGF.

## II.2. CONTENU DE LA RECONNAISSANCE

La campagne de reconnaissance, a consisté en l'exécution de :

- **4 sondages pressiométriques** (SP1 à SP4) réalisés en diamètre 64 mm. La sondeuse utilisée est de marque GEOTEC type 175C.

Ces sondages ont été descendus entre 6.00 et 10.00 m/TA. Ils ont permis de visualiser la nature des sols traversés et de prélever des échantillons pour analyse en laboratoire.

Des essais pressiométriques ont été répartis selon un intervalle moyen de 1.50 m. Ils ont permis de mesurer les caractéristiques mécaniques des sols du site.

- **1 équipement piézométrique Ø 52/60 mm** descendu jusqu'à 10.00 m/TA a été mis en place dans le sondage SP1. Ce piézomètre est coiffé d'un capot métallique hors-sol équipé d'un cadenas. Il permettra aux responsables du projet de relever les variations du niveau d'eau dans le sol.

NOTA : GEOTEC n'a pas été mandaté pour le suivi du piézomètre.

- **5 sondages géologiques** (S1 à S5) en diamètre 63 mm. La sondeuse utilisée est de marque GEOTEC type GTP50C.

Ces sondages ont atteint le refus entre 1.40 et 3.00 m/TA. Ils ont permis de visualiser la nature des sols traversés.

- **5 essais au pénétromètre dynamique** (P1 à P5) réalisés à l'aide d'un pénétromètre dynamique GTP50C, normalisé type B ont été couplés aux sondages précédents. Ces essais ont été poussés au refus atteint à une profondeur comprise entre 1.20 et 2.00 m/TA.

Ces essais ont permis de mesurer en continu la résistance mécanique de chaque horizon traversé. Cette résistance s'interprète en termes d'homogénéité et de portance du sol.

- **des analyses en laboratoire** consistant en 1 GTR complète ont été réalisées sur des échantillons de sol prélevés.

## II.3. IMPLANTATION ET NIVELLEMENT DES SONDAGES

La position des sondages et essais figure sur le schéma d'implantation en annexe.

L'implantation a été réalisée au mieux des conditions d'accès et au mieux de la précision des plans remis pour la campagne de reconnaissance.

L'altitude relative des points de sondage a été extrapolée par rapport au plan topographique fournit pour notre étude.

\*

\*      \*

### III - CADRE GEOLOGIQUE - RESULTATS DE LA RECONNAISSANCE

D'après la carte géologique d'ISTRES éditée au 1/50000<sup>ème</sup> par le BRGM et notre connaissance de ce secteur, la géologie suivante est attendue :

- des remblais éventuels,
- des colluvions et des formations d'altération argilo-limoneuses,
- le substratum du Bégudien caractérisé par une alternance d'argilites et de poudingues.

#### III.1. NATURE ET CARACTERISTIQUES DES SOLS

La campagne de reconnaissance a mis en évidence les formations suivantes :

- **Des formations limono-sableuses à graviers et galets** identifiées en surface sur 1.20 à 1.60 m d'épaisseur environ. Elles correspondent soit à des colluvions soit à des formations d'altération du substratum sous-jacent.

La proportion de galets et graviers est variable dans cet horizon.

Leurs caractéristiques mécaniques augmentent progressivement avec la profondeur. Elles sont globalement bonnes. Elles sont fonction de l'importance de la fraction graveleuse par rapport à la fraction fine (limon/sable) :

$$8 \leq Rd \leq 30 \text{ MPa}$$

- **Le substratum local du Bégudien** reconnu jusqu'à 10.00 m/TA, profondeur d'arrêt des reconnaissances. Il est constitué par une alternance de marnes et de poudingues. Leur teinte varie du beige au rougeâtre.

Les caractéristiques de cet horizon sont très bonnes :

$$\begin{array}{l} 3.77 \leq p_l^* \leq 4.20 \text{ MPa} \\ 86.90 \leq E_M \leq 327 \text{ MPa} \end{array}$$

Les essais au pénétromètre dynamique ont atteint le refus entre 1.20 et 2.00 m/TA, probablement au toit de cette couche compacte, avec  $Rd > 100 \text{ MPa}$ .

**Remarque :** Compte tenu de la méthode de foration en diamètre 63 mm, la nature exacte du substratum n'a pas pu être appréhendée. Il s'agit néanmoins probablement d'une alternance de poudingues et de marnes rougeâtres à beige. Seules de fouilles à la pelle mécanique et/ou au BRH, ou des sondages carottés, permettraient de vérifier la nature du substratum.

### **III.2. RISQUES NATURELS ET ANTHROPIQUES**

Selon les décrets n°2010-1254 et 1255 du 22 octobre 2010 portant sur la prévention du risque sismique, la commune de MARTIGUES est inscrite en zone de sismicité 3 (modérée).

La commune de Martigues a fait l'objet de nombreux arrêtés de catastrophe naturelle dont 8 relatifs à des inondations et coulées de boue, et 5 concernant les mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Enfin, la ville dispose de plusieurs PPRn (industriels et mouvements de terrain).

Le terrain se situe en zone d'aléa moyen vis-à-vis du risque de retrait / gonflement des formations argileuses.

Par ailleurs, les formations du Bégudien sont réputées pour leur sensibilité aux phénomènes de retrait/gonflement.

Compte tenu du contexte localement remanié du site (lignes électriques, bâtiments), il pourra être constaté entre nos points de sondage des remblais d'épaisseur et de nature variables.

Les sols du site sont potentiellement hétérogènes. Dans ce type de terrain (formations du Bégudien), il est toujours possible d'observer des variations latérales de faciès. On pourra donc constater l'existence de bans marneux et de bancs à poudingues dans le substratum.

Le toit du substratum correspond à une couverture d'érosion et d'altération. Par conséquent, et bien qu'aucune anomalie géologique n'ait été mise en évidence par nos sondages, on pourra toujours constater des variations de profondeur du toit du substratum.

Sites consultés : prim.net, bdcavite.net, bdmvt.net, carol.brgm.fr, argiles.fr, inondationsnappe.fr.

### **III.3. CLASSE SISMIQUE – RISQUE DE LIQUEFACTION**

La classe de sol a été déterminée en application avec les Eurocodes 8 dans le cadre de l'application des nouvelles règles parasismiques pour les bâtiments (décrets 2010-1254 et 1255 du 22 octobre 2010).

Compte tenu de la nature et de la profondeur du substratum compact, il s'agit d'un sol de classe A.

Du fait de sa nature, le substratum n'est à priori pas sujet au risque de liquéfaction.

### **III.4. HYDROGEOLOGIE**

Lors de notre campagne de reconnaissance de septembre 2013, un unique niveau d'eau a été identifié au droit du sondage SP1 vers 4.70 m de profondeur/TA (cote 82.30 NGF).

Nous attirons dès à présent l'attention des Responsables du projet sur le fait que ce niveau se situe à une cote supérieure à celle de la plateforme médiane. Des arrivées d'eau sont ainsi prévisibles lors des terrassements généraux.

Ce niveau d'eau peut correspondre à des circulations ponctuelles au sein de niveaux plus perméables du substratum.

Ces relevés ayant un caractère ponctuel et instantané, ils ne permettent pas de préciser les variations du niveau d'eau, l'apparition de veines d'eau, ni l'ensemble des circulations, qui peuvent se produire en période pluvieuse.

Par ailleurs, au regard de la topographie en pente du site, le terrain sera concerné par des phénomènes de ruissellement potentiellement importants en période pluvieuse.

Il appartient aux Responsables du Projet de se faire communiquer par les Services Compétents le niveau des plus hautes eaux au droit du site afin de vérifier si le terrain étudié est ou non inondable et si le projet est impacté par d'éventuelles remontées de nappe ou circulations d'eau et de définir les niveaux d'eau EE, EB, PHE.

Nous conseillons ainsi vivement de suivre périodiquement le niveau d'eau dans le piézomètre installé et de réaliser une étude hydrogéologique complète.

### **III.5. POLLUTION**

Lors de notre intervention, nous n'avons détecté aucun indice évident de pollution dans les sondages réalisés (c'est-à-dire sous une forme détectable visuellement ou olfactivement).

Il n'est toutefois pas impossible que le terrain soit imprégné de substances polluantes. Cependant, la recherche de polluant n'est pas l'objet d'une mission géotechnique en général et de notre mission en particulier.

\*

\*      \*

## IV - ETUDE DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES

### IV.1. FONDATION DE LA STRUCTURE (DTU 13.12)

#### - Principe de fondation – niveaux d'assise

Après terrassement des plateformes, le principe de fondation consistera à reporter les charges des différents bâtiments par l'intermédiaire de **semelles superficielles filantes ou isolées**, descendues au-delà de tout remblai et au-delà des formations limono-sableuses de surface dans **le substratum marneux ou à poudingues**.

Le niveau d'assise respectera le plus restrictif des critères suivants :

- ancrage minimal de 1.50 m / Terrain Actuel (TA) ;
- ancrage minimal de 0,30 m dans le substratum ;
- profondeur minimale de 1.50 m /sol extérieur fini, afin de se prémunir contre les risques de retrait du substratum marneux ;
- profondeur minimale de 0.80 m/base du VS ;
- sol d'assise homogène sous une même construction.

Toute surépaisseur de remblai, toute poche décomprimée ou de moindre consistance sera purgée. Il pourra donc être nécessaire d'approfondir localement l'ancrage des fondations.

Si besoin le niveau d'assise sera rattrapé à l'aide de gros béton coulé à pleine fouille.

De plus les fondations du projet (RdC/RdJ) et les fondations avoisinantes (bâtiment, voirie, talus, réseaux, etc.) arrêtées à des niveaux différents seront établies en redans selon une pente de 3 H / 2 V.

#### - Contraintes limites de calcul

Sous réserve du respect du principe de fondation précité, les contraintes verticales centrées de calcul à prendre en compte pour les justifications vis-à-vis des Etats Limites Ultimes et de Services seront limitées à :

$$q_{ELU} \leq 0,60 \text{ MPa}$$

$$q_{ELS} \leq 0,40 \text{ MPa}$$

#### - Tassements

Moyennant une exécution soignée des fouilles et pour les charges prises en hypothèses, les tassements théoriques absolus seront de l'ordre du centimètre.

### - Dispositions constructives générales

En aucun cas, la largeur des semelles les moins chargées ne sera inférieure à 60 cm pour les semelles isolées et 40 cm pour les semelles filantes, afin d'assurer un bon contact sol / fondation.

Le plan de fondation et de soutènement sera conçu de manière à éviter les affouillements sous les existants et les tassements par influence.

Dans tous les cas, des joints de rupture complets seront créés entre les parties différemment chargées du projet et entre chaque bâtiment.

### - Dispositions constructives complémentaires

Afin de limiter les effets des variations volumétriques des sols lors des déséquilibres hydriques, il convient de prévoir les dispositions complémentaires suivantes :

- raidissement suffisant de la structure (*chaînages verticaux et horizontaux, soubassement en béton banché armé ou équivalent*) de façon à obtenir un ensemble monolithique.
- réalisation des fondations en mobilisant le plus possible la totalité de la contrainte admissible aux ELS ;
- réalisation de trottoirs étanches périphériques de 2,00 m de largeur minimale, (*ou géomembranes étanches*) reliés de façon souple à la construction permettant de limiter les variations hydriques.
- éloignement de toute plantation d'arbre d'au minimum 1,5 fois la hauteur de l'arbre adulte par rapport au bâtiment (ce qui implique l'abattage éventuel d'arbres existants) ;
- dispositif anti-racine en cas de présence d'arbres à proximité du bâtiment ;
- réseaux d'eau (*AEP, EP, EU*) totalement désolidarisés de la structure et proscrits sous le bâtiment, sauf s'ils sont parfaitement étanches, avec exutoire éloigné de la construction. Les autres réseaux sensibles seront équipés de raccords souples.

### - Sujétions de conception et d'exécution

On s'assurera que le sol d'assise des fondations est homogène sous l'ensemble du bâtiment.

Il convient de couler le béton de propreté ou le gros béton dès l'ouverture des fouilles afin d'éviter l'altération ou la décompression du sol d'assise. Le béton des semelles sera ensuite coulé à pleine fouille sur toute la hauteur.

Toute poche de remblai ou de moindre consistance (poche argileuse) détectée à l'ouverture des fouilles sera purgée et remplacée par un gros béton coulé pleine fouille.

Des surépaisseurs locales de d'argile ou marnes de faible consistance ne sont en effet pas à exclure, ce qui nécessitera de prévoir du gros béton supplémentaire pour le rattrapage du niveau d'assise.



Dans les formations compactes (*blocs ou niveaux indurés dans les formations de recouvrement, remontées du substratum ...*), les travaux de terrassement deviendront rapidement difficiles et nécessiteront l'emploi d'engins de forte puissance de type BRH par exemple.

En cas d'arrivées d'eau à l'ouverture des fouilles, il conviendra de les assécher par un dispositif adapté à leur importance et à la nature des terrains (pompage par exemple).

Compte des terrassements à réaliser le blindage des fouilles peut s'avérer nécessaire. Ce matériel devra impérativement être présent sur site en phase travaux.

Tous les travaux devront être réalisés selon les règles de l'Art.

## IV.2. PLANCHER BAS

### - Principe

Compte tenu de la sensibilité du sol d'assise aux phénomènes de déconfinement et de retrait et compte tenu de la présence de circulations d'eau épisodiques et aléatoires, il sera prévu une dalle portée sur vide sanitaire. Cette dalle pourra notamment être obtenue à l'aide d'un système biodégradable.

Pour le gymnase uniquement, un dallage sur terre plain pourrait être envisagé. Cette solution nécessitera néanmoins impérativement une étude spécifique (lors de la mission G2), permettant de caractériser le potentiel de retrait gonflement des formations marneuses.

## IV.3. TERRASSEMENTS

Compte tenu de la pente des terrains et de l'aménagement en plateformes, des terrassements de l'ordre de 6 à 8 m sont attendus.

### - Extraction

Dans les sols meubles (limités aux formations limono-sableuses de surface a priori) les travaux de terrassement ne poseront pas de problèmes particuliers d'exécution. Les déblais pourront être extraits par des engins à lame ou à godet.

Les terrassements deviendront rapidement difficiles dans les formations du substratum compact et nécessiteront l'emploi d'engins de forte puissance de type BRH par exemple.

Dans tous les cas, la méthodologie mise en œuvre devra tenir compte des avoisinants (y compris des talus et ouvrages de soutènement provisoires). Une étude de vibrations sera menée pour définir la puissance des matériels engagés pour les terrassements.

### - Précautions vis-à-vis des formations limono-sableuses de surface

Les formations qui occupent la partie supérieure du terrain (formations limono-sableuses) sont très sensibles aux changements de teneur en eau et au remaniement ; elles perdent rapidement leur portance et leur tenue lorsque leur teneur en eau augmente.

Les travaux devront être effectués en rétro avec remblaiement à l'avancement en s'assurant qu'aucun engin ne circule sur le fond de forme. Ces travaux seront également réalisés en période sèche.

Si les terrassements devaient être, malgré tout, réalisés dans de mauvaises conditions climatiques, on veillera à donner à la surface des terrains une pente suffisante permettant d'éviter la stagnation des eaux, celles-ci étant recueillies à un point bas et évacuées hors de la fouille.

Dans tous les cas, il sera nécessaire de mettre en œuvre des pistes de chantier d'épaisseur suffisante pour permettre la circulation des engins de chantier.

#### **- Stabilité des talus et des avoisinants**

Le mode d'exécution des terrassements dépend étroitement du niveau d'assise des avoisinants : ouvrages mitoyens, voiries, réseaux, etc (zone d'influence géotechnique).

Les fondations du projet et les fondations avoisinantes (*bâtiment, voirie, talus, réseaux, etc.*) arrêtées à des niveaux différents seront établies en redents selon une pente de 3 H / 2 V. Notamment, pour le bâtiment d'entrée conçu sur 2 niveaux. Une distance minimale de 2 m devra également être respectée entre les fondations et la tête des talus.

Dans une première approche, les **talus en déblai provisoires secs et non surchargés en tête**, d'une hauteur maximale de 3 m, pourront être terrassés selon une pente de 3H/2V dans les formations superficielles. Pour des hauteurs de terrassement plus importantes, on prévoira la réalisation de risbermes suffisamment larges pour permettre d'assurer le passage des véhicules de chantier ainsi que la stabilité des talus.

Dans tous les cas, compte tenu de l'environnement, cette géométrie de talutage sera impérativement vérifiée en phase G2, lors de la mission géotechnique de projet.

**Si l'environnement du site ne permet pas ce talutage au large, ou si des ouvrages se situent dans la zone d'influence du talus, on prévoira un ouvrage de soutènement.**

Plus particulièrement, il existera des interactions importantes entre les fondations des bâtiments conçus sur les plateformes supérieures, et positionnés en tête des talus. Un voile de soutènement sera créé lors de la réalisation des terrassements pour permettre la construction de ces bâtiments.

Le type de soutènement à mettre en œuvre sera défini lors de la mission de projet G2.

En phase définitive, les murs adossés au terrain seront calculés en soutènement.

#### **- Sujétions d'exécution**

Les règles de l'art seront respectées et notamment :

- drainage permanent de la plate-forme (*gravitaire, tranchées, pompage ...*) ;
- si malgré ces précautions, le drainage n'est pas suffisant, on devra prendre les dispositions suivantes : cloutage, géotextile, traitement au liant hydraulique,... ;
- protection des talus en phase provisoire (*fossés de tête et de pied, polyane ...*) ;
- protection de talus en phase définitive (engazonnement, plantations, système pérenne de récupération des eaux,...) ;

## - Soutènement

Des ouvrages de soutènement sont à priori envisagés entre les plateformes.

Le type de soutènement sera largement influencé par le risque de rencontrer des arrivées d'eau. Par conséquent, nous recommandons de réaliser la phase de terrassement dans de bonnes conditions climatiques et en période de basses eaux.

A ce stade, sur la base des informations en notre possession, le soutènement pourra consister en des parois berlinoises ou des parois clouées par exemple.

Ces ouvrages intégreront un drainage soigné.

Les caractéristiques intrinsèques à prendre en compte pour le dimensionnement des éventuels soutènements seront fonction de la nature des terrains mis en place à l'arrière du mur. A titre indicatif, on pourra retenir les caractéristiques suivantes :

- Remblais d'apport :  $c' = 0$  kPa       $\phi' = 20^\circ$        $\gamma = 19$  kN/m<sup>3</sup>
- Formations limono-sableuses :  $c' = 0$  kPa       $\phi' = 20$  à  $25^\circ$        $\gamma = 19$  kN/m<sup>3</sup>
- Substratum :  $c' = 30$  à  $35$  kPa       $\phi' = 30$  à  $35^\circ$        $\gamma = 21$  kN/m<sup>3</sup>

Ces valeurs sont données à titre indicatif, sous réserve de la vérification de la nature des terrains ; elles devront impérativement être validées ou ajustées par des analyses en laboratoire et des sondages complémentaires.

**Le type de soutènement, et son mode de mise en œuvre seront déterminés lors de la mission G2 phase projet, en concertation avec le bureau d'étude structure. Ils devront impérativement faire l'objet d'un phasage détaillé et devront permettre d'assurer dans tous les cas la pérennité des existants.**

La conception de cet écran de soutènement devra notamment tenir compte

- Du type de soutènement (provisoire, définitif...),
- de l'épaisseur très variable des formations de recouvrement,
- de la compacité du substratum,
- de la géométrie du projet,
- des arrivées d'eau,
- de l'agressivité des eaux du site,
- de l'effet barrage créé par cet écran sur les écoulements souterrains,

La fiche de l'écran sera dimensionnée suivant les critères mécaniques et hydrauliques.

Dans tous les cas, en phase définitive, les murs adossés au terrain seront calculés en soutènement.

### **- Remblaiement à l'arrière des murs / drainage**

Le remblai mis en place à l'arrière des murs de soutènement devra être composé de matériaux drainants, propres, insensibles à l'eau, de granulométrie étendue et comportant moins de 5 % d'éléments inférieurs à 80  $\mu\text{m}$  (classe GTR **D<sub>2</sub>**, **D<sub>3</sub>** ou équivalent).

Toutes les venues d'eau devront être captées et canalisées au moyen d'un drain de pieds et de barbacanes afin d'éviter toute surpressions hydrostatiques à l'arrière des murs.

Un drainage à l'interface voile / remblai pourra être assuré par une nappe drainante fixée aux maçonneries.

Les eaux drainées devront être conduites à l'extérieur du site au moyen d'un exutoire, qui ne mettent pas en danger les avoisinants.

En ce qui concerne les modalités de compactage, il sera recommandé de se référer au guide de remblaiement des tranchées du LCPC et SETRA afin de limiter la poussée des terres.

## **IV.4. MISE HORS D'EAU**

### **- Phase provisoire**

Lors de notre campagne de reconnaissance (septembre 2013), nous avons observé une arrivée d'eau uniquement au droit du sondage SP1, vers 4.70 m de profondeur/TA (soit vers la cote 82.30 NGF).

Nous attirons dès à présent l'attention des Responsables du projet sur le fait que ce niveau se situe à une cote supérieure à celle de la plateforme médiane. Des arrivées d'eau sont ainsi prévisibles lors des terrassements généraux.

Ces niveaux d'eau correspondent à des circulations ponctuelles au sein du substratum.

En fonction de la date de réalisation des terrassements et des arrivées d'eau dans les fouilles, un pompage provisoire pourra s'avérer nécessaire afin d'épuiser les venues d'eau et d'assécher les fouilles.

De plus, des ruissellements importants pourront se produire en période pluvieuse (topographie en pente du site).

Assainissement du site : Du fait de la nature argileuse des terrains de surface et de l'importance des terrassements, un drainage du terrain sera réalisé pour assainir le site tant en phase travaux que définitive. Il pourra s'agir soit de tranchées drainantes soit de fossés, réalisés sur le pourtour et en amont de la construction. La pente sera au minimum de 5 mm/m. Ces ouvrages tiendront compte de la topographie du site et seront raccordés à un exutoire dimensionné de manière suffisante et implanté de manière non dangereuse pour le projet et les avoisinants.

## **- Phase définitive**

Toute infiltration d'eau au niveau des fondations sera proscrite. Pour ce faire, les eaux de ruissellement et de toiture seront soigneusement collectées (gouttières, contre-pente, ...) et évacuées vers un exutoire dimensionné de manière suffisante et implanté de manière non dangereuse pour les existants et avoisinants.

Compte-tenu de la nature des terrains, les parties enterrées du projet seront soigneusement drainées conformément au DTU 20.1 : drain périphérique avec exutoire gravitaire ou pompe de relevage par exemple.

Un drainage efficace devra être réalisé à l'amont du terrain, de manière à intercepter les eaux d'infiltration et de ruissellement provenant de la partie amont du terrain. Ces ouvrages tiendront compte de la topographie du site et seront raccordés à un exutoire dimensionné de manière suffisante et implanté de manière non dangereuse pour le projet et les avoisinants.

Dans tous les cas, l'étude hydrogéologique devra permettre de définir les niveaux EE, EB, EH, PHE, les natures et débits des circulations, afin de prévoir les dispositifs constructifs correspondants (drainage, protection des ouvrages, pompage...).

## **IV.5. VOIRIES ET PARKINGS**

Le projet comporte des voiries et parkings pour VL.

### **- Préparation du fond de forme**

Après terrassement des plateformes et décapage des terrains et de la terre végétale sur une épaisseur minimale de 0,50 m, le fond de forme sera majoritairement constitué par le substratum ou par les formations limono-sableuses de surface.

Toute poche décomprimée, de matériau évolutif ou de moindre consistance rencontrée en fond de forme sera purgée.

Compte tenu de la sensibilité à l'eau de ces matériaux et par conséquent du caractère évolutif de la portance en fonction de la teneur en eau des matériaux, il est indispensable de prévoir la mise en œuvre d'une couche de forme. Cette couche de forme devra avoir une épaisseur d'environ 0.50 m minimum.

Toutefois et compte tenu de l'évolution de la portance des matériaux, en fonction de l'état hydrique (pluviométrie, conditions météorologiques), cette épaisseur devra être validée au moment du chantier.

Les travaux de décapage et de remblaiement devront être réalisés dans de bonnes conditions météorologiques. Si des pluies se produisent pendant les travaux, ou si les précipitations sont abondantes au cours des 2 mois précédant les travaux, des adaptations seront éventuellement nécessaires (cloutage du fond de forme, drainage, etc....).

Le travail sur site devra être réalisé en rétro en veillant à ce qu'aucun engin ne circule sur le fond de forme, sous peine de le détériorer.

Pour le rattrapage des éventuels hors profils après purge, on prévoira la réalisation d'une couche de forme en classe D2 selon le GTR, comportant moins de 5 % de fines.

La couche de forme sera mise en place selon les recommandations du GTR 92. Cette forme sera constituée par un concassé 0/200 ou équivalent comportant moins de 5 % d'éléments inférieurs à 80 µm. Une fermeture en concassé 0/80 ou équivalent comportant moins de 5 % d'éléments inférieurs à 80 µm sera mise en œuvre.

**NOTA** : Si les travaux ont lieu en période défavorable ou si le fond de forme présentait une teneur en eau trop importante, un cloutage du fond de forme et la pose d'un géotextile pourront également s'avérer nécessaires.

**- Sujétions particulières**

On veillera à limiter les infiltrations d'eau au niveau de ces sols supports de chaussée (*fossés, drainage...*).

Les couches de chaussée seront mises en œuvre, compactées et contrôlées suivant les spécifications en vigueur.

Les travaux de terrassement devront être réalisés de préférence en période sèche. Ce point étant considéré comme un des éléments importants de la réussite du chantier.

**- Contrôle**

La qualité de l'arase et de la couche de forme devront être contrôlées par essais à la plaque ( $EV2 \geq 20$  MPa pour l'arase de terrassement,  $EV2 \geq 50$  MPa pour la couche de forme : PF2).

\*

\*

\*

## V - RECOMMANDATIONS POUR LA MISE AU POINT DU PROJET

Le présent rapport constitue le compte rendu et fixe la fin de la mission d'étude géotechnique d'avant-projet. Cette mission G12 confiée à GEOTEC a permis de donner les hypothèses géotechniques à prendre en compte en fonction des données fournies et des résultats des investigations, et présente certains principes d'adaptation au sol des ouvrages géotechniques.

Les principales incertitudes qui subsistent concernent le contexte géotechnique du site et le projet c'est-à-dire notamment :

- caractéristiques du projet en phase PRO / descentes de charge et niveaux de calage,
- variation d'épaisseur des formations superficielles,
- poches décomprimée,
- nature exacte du substratum,
- arrivées d'eau,
- possibilités de terrassement au large et nécessité de soutènements,
- le système de soutènement à mettre en œuvre entre les plateformes.

Ces incertitudes peuvent avoir une incidence importante sur le coût final des ouvrages géotechniques : il conviendra d'en tenir compte lors de la mise au point du projet. A cet effet, la mise en œuvre de l'ensemble des missions géotechniques (G2 à G4) devra suivre la présente étude (mission G12).

Lors de la mission G2, il conviendra d'étudier avec plus de précision les éléments suivants :

- les conditions et les pentes de talutage (optimisation éventuelle),
- les soutènements à prévoir lors des terrassements.

Par ailleurs, une étude hydrogéologique devra permettre de déterminer les caractéristiques des écoulements et les protections à envisager.

Nous restons à l'entière disposition des Responsables du Projet pour tout renseignement complémentaire.

\*

\*      \*

## CONDITIONS D'UTILISATION DU PRESENT DOCUMENT

1. **GEOTEC** ne peut être en aucun cas tenu à une obligation de résultats car les prestations d'études et de conseil sont réputées incertaines par nature, **GEOTEC** n'est donc tenu qu'à une obligation de moyens.
2. Le présent document et ses annexes constituent un tout indissociable. Les interprétations erronées qui pourront en être faites à partir d'une communication ou reproduction partielle ne saurait engager la Société **GEOTEC**. En particulier, il ne s'applique qu'aux ouvrages décrits et uniquement à ces derniers.
3. Toute modification du projet initial concernant la conception, l'implantation, le niveau ou la taille de l'ouvrage devra être signalée à **GEOTEC**. En effet, ces modifications peuvent être de nature à rendre caducs certains éléments ou la totalité des conclusions de l'étude.
4. Si, en l'absence de plans précis des ouvrages projetés, **GEOTEC** a été amené dans le présent document à faire une ou des hypothèses sur le projet, il appartient au Maître d'Ouvrage ou à son Maître d'Œuvre, de communiquer par écrit ses observations éventuelles à **GEOTEC** sans quoi, il ne pourrait en aucun cas et pour aucune raison être reproché à **GEOTEC** d'avoir établi son étude pour le projet décrit dans le présent document.
5. Les moyens techniques à la disposition de **GEOTEC** pour la présente étude ne permettent d'obtenir qu'une identification ponctuelle des sols, sur les seuls lieux d'implantation des sondages mentionnés ci-avant, lesquels portent sur une profondeur limitée.

En conséquence, des éléments nouveaux mis en évidence lors de reconnaissances complémentaires ou lors de l'exécution des fouilles ou des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations de reconnaissance (par exemple : failles, remblais anciens ou récents, cavene de dissolution, hétérogénéité localisée, venue d'eau, pollution, etc.) peuvent rendre caduques les conclusions du présent document en tout ou en partie.

Ces éléments nouveaux ainsi que tout incident important survenant au cours des travaux (éboulements des fouilles, dégâts occasionnés aux constructions existantes, glissement de talus, etc.) doivent être immédiatement signalés à **GEOTEC** pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées et ceci dans le cadre de missions complémentaires.

6. Pour les raisons développées au § 4, et sauf stipulation contraire explicite de la part de **GEOTEC**, l'utilisation de la présente étude pour chiffrer, à forfait ou non, le coût de tout ou partie des ouvrages d'infrastructure ne saurait en aucun cas engager la responsabilité de **GEOTEC**. Une mission G2 d'étude géotechnique de projet minimum est nécessaire pour estimer des quantités, coûts et délais d'ouvrages géotechniques.
7. **GEOTEC** ne pourrait être rendu responsable des modifications apportées à la présente étude sans son consentement écrit.
8. Il est vivement recommandé au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre ou à l'Entreprise de faire procéder, au moment de l'ouverture des fouilles ou de la réalisation des premiers pieux ou puits, à une visite de chantier par un spécialiste. Cette visite est normalement prévue par **GEOTEC** lorsqu'elle est chargée d'une mission G4 de supervision géotechnique d'exécution. Le client est alors prié de prévenir **GEOTEC** en temps utile.

Cette visite a pour objet de vérifier que la nature des sols et la profondeur de l'horizon de fondation sont conformes aux données de l'étude. Elle donne lieu à l'établissement d'un compte-rendu.

9. Les éventuelles altitudes indiquées pour chaque sondage (*qu'il s'agisse de cotes de références rattachées à un repère arbitraire ou de cotes NGF*) ne sont données qu'à titre indicatif. Seules font foi les profondeurs mesurées depuis le sommet des sondages et comptées à partir du niveau du sol au moment de la réalisation des essais. Pour que ces altitudes soient garanties, il convient qu'elles soient relevées par un Géomètre Expert. Il en va de même pour l'implantation des sondages sur le terrain.
10. Hydrogéologie : les relevés des venues d'eau dans les sondages ont un caractère ponctuel et instantané.
11. Le Maître d'Ouvrage devra informer **GEOTEC** de la date de Déclaration Réglementaire d'Ouverture du Chantier (*DROC*) et faire réactualiser le présent document en cas d'ouverture de chantier plus de 2 ans après la date d'établissement du présent document. De même il est tenu d'informer **GEOTEC** du montant global de l'opération et de la date prévisible de réception de l'ouvrage.



## EXTRAIT DE LA NORME NF P 94-500 REVISEE EN 2006

### Classification et enchaînement des missions types d'ingénierie géotechnique

Tout ouvrage est en interaction avec son environnement géotechnique. C'est pourquoi, au même titre que les autres ingénieries, l'ingénierie géotechnique est une composante de la maîtrise d'œuvre indispensable à l'étude puis à la réalisation de tout projet.

Le modèle géologique et le contexte géotechnique général d'un site, définis lors d'une mission géotechnique préliminaire, ne peuvent servir qu'à identifier des risques potentiels liés aux aléas géologiques du site. L'étude de leurs conséquences et leur réduction éventuelle ne peut être faite que lors d'une mission géotechnique au stade de la mise au point du projet : en effet les contraintes géotechniques de site sont conditionnées par la nature de l'ouvrage et variables dans le temps, puisque les formations géologiques se comportent différemment en fonction des sollicitations auxquelles elles sont soumises (géométrie de l'ouvrage, intensité et durée des efforts, cycles climatiques, procédés de construction, phasage des travaux notamment).

L'ingénierie géotechnique doit donc être associée aux autres ingénieries, à toutes les étapes successives d'étude et de réalisation d'un projet, et ainsi contribuer à une gestion efficace des risques géologiques afin de fiabiliser le délai d'exécution, le coût réel et la qualité des ouvrages géotechniques que comporte le projet.

L'enchaînement et la définition synthétique des missions types d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux 1 et 2. Les éléments de chaque mission sont spécifiés dans les chapitres 7 à 9. Les exigences qui y sont présentées sont à respecter pour chacune des missions, en plus des exigences générales décrites au chapitre 5 de la présente norme. L'objectif de chaque mission, ainsi que ses limites, sont rappelés en tête de chaque chapitre. Les éléments de la prestation d'investigations géotechniques sont spécifiés au chapitre 6.

**TABLEAU 1 – SCHEMA D'ENCHAINEMENT DES MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE**

Étape	Phase d'avancement du projet	Missions d'ingénierie géotechnique	Objectifs en termes de gestion des risques liés aux aléas géologiques	Prestations d'investigations géotechniques *
1	Étude préliminaire Étude d'esquisse	Étude géotechnique préliminaire de site (G11)	Première identification des risques	Fonction des données existantes
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant-projet (G12)	Identification des aléas majeurs et principes généraux pour en limiter les conséquences	Fonction des données existantes et de l'avant-projet
2	Projet Assistance aux Contrats de Travaux (ACT)	Étude géotechnique de projet (G2)	Identification des aléas importants et dispositions pour en réduire les conséquences	Fonction des choix constructifs
3	Exécution	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	Identification des aléas résiduels et dispositions pour en limiter les conséquences	Fonction des méthodes de construction mises en œuvre
		Supervision géotechnique d'exécution (G4)		Fonction des conditions rencontrées à l'exécution
<b>Cas particulier</b>	Étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ce ou ces éléments géotechniques	Fonction de la spécificité des éléments étudiés

\* NOTE : à définir par l'ingénierie géotechnique chargée de la mission correspondante

## TABLEAU 2 - CLASSIFICATION DES MISSIONS TYPES D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique doit suivre les étapes d'élaboration et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géologiques. Chaque mission s'appuie sur des investigations géotechniques spécifiques. Il appartient au maître d'ouvrage ou à son mandataire de veiller à la réalisation successive de toutes ces missions par une ingénierie géotechnique.

### ETAPE 1 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES PRELABLES (G1)

Ces missions excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre d'une mission d'étude géotechnique de projet (étape 2). Elles sont normalement à la charge du maître d'ouvrage.

#### ETUDE GEOTECHNIQUE PRELIMINAIRE DE SITE (G11)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire ou d'esquisse et permet une première identification des risques géologiques d'un site :

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique spécifique du site et l'existence d'avoisnants.
- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport avec un modèle géologique préliminaire, certains principes généraux d'adaptation du projet au site et une première identification des risques.

#### ETUDE GEOTECHNIQUE D'AVANT PROJET (G12)

Elle est réalisée au stade d'avant projet et permet de réduire les conséquences des risques géologiques majeurs identifiés :

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, certains principes généraux de construction (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisnants).

Cette étude sera obligatoirement complétée lors de l'étude géotechnique de projet (étape 2).

### ETAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE PROJET (G2)

Elle est réalisée pour définir le projet des ouvrages géotechniques et permet de réduire les conséquences des risques géologiques importants identifiés. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage et peut être intégrée à la mission de maîtrise d'œuvre générale.

#### Phase Projet

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Fournir une synthèse actualisée du site et les notes techniques donnant les méthodes d'exécution proposées pour les ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, dispositions vis-à-vis des nappes et avoisnants) et les valeurs seuils associées, certaines notes de calcul de dimensionnement niveau projet.
- Fournir une approche des quantités/délais/coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques et une identification des conséquences des risques géologiques résiduels.

#### Phase Assistance aux Contrats de Travaux

- Etablir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).
- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

### ETAPE 3 : EXECUTION DES OUVRAGES GEOTECHNIQUES (G3 et G4, distinctes et simultanées)

#### ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXÉCUTION (G3)

Se déroulant en 2 phases interactives et indissociables, elle permet de réduire les risques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures d'adaptation ou d'optimisation. Elle est normalement confiée à l'entrepreneur.

#### Phase Etude

- Définir un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivis, contrôles, auscultations en fonction des valeurs seuils associées, dispositions constructives complémentaires éventuelles), élaborer le dossier géotechnique d'exécution.

#### Phase Suivi

- Suivre le programme d'auscultation et l'exécution des ouvrages géotechniques, déclencher si nécessaire les dispositions constructives prédéfinies en phase Etude.
- Vérifier les données géotechniques par relevés lors des excavations et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).
- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

#### SUPERVISION GEOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Elle permet de vérifier la conformité aux objectifs du projet, de l'étude et du suivi géotechniques d'exécution. Elle est normalement à la charge du maître d'ouvrage.

#### Phase Supervision de l'étude d'exécution

- Avis sur l'étude géotechnique d'exécution, sur les adaptations ou optimisations potentielles des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, sur le programme d'auscultation et les valeurs seuils associées.

#### Phase Supervision du suivi d'exécution

- Avis, par interventions ponctuelles sur le chantier, sur le contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur, sur le comportement observé de l'ouvrage et des avoisnants concernés et sur l'adaptation ou l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur.

### DIAGNOSTIC GEOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle.

- Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.
- Etudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, rabattement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans d'autres éléments géotechniques.

Des études géotechniques de projet et/ou d'exécution, de suivi et supervision, doivent être réalisées ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique, si ce diagnostic conduit à modifier ou réaliser des travaux.

## **ANNEXES**

- Annexe 1 : PLAN DE SITUATION
- Annexe 2 : PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES ET ESSAIS
- Annexe 3 : SONDAGES ET ESSAIS
- Annexe 4 : ANALYSES EN LABORATOIRE

# **Annexe 1 :**

## **Plan de situation**

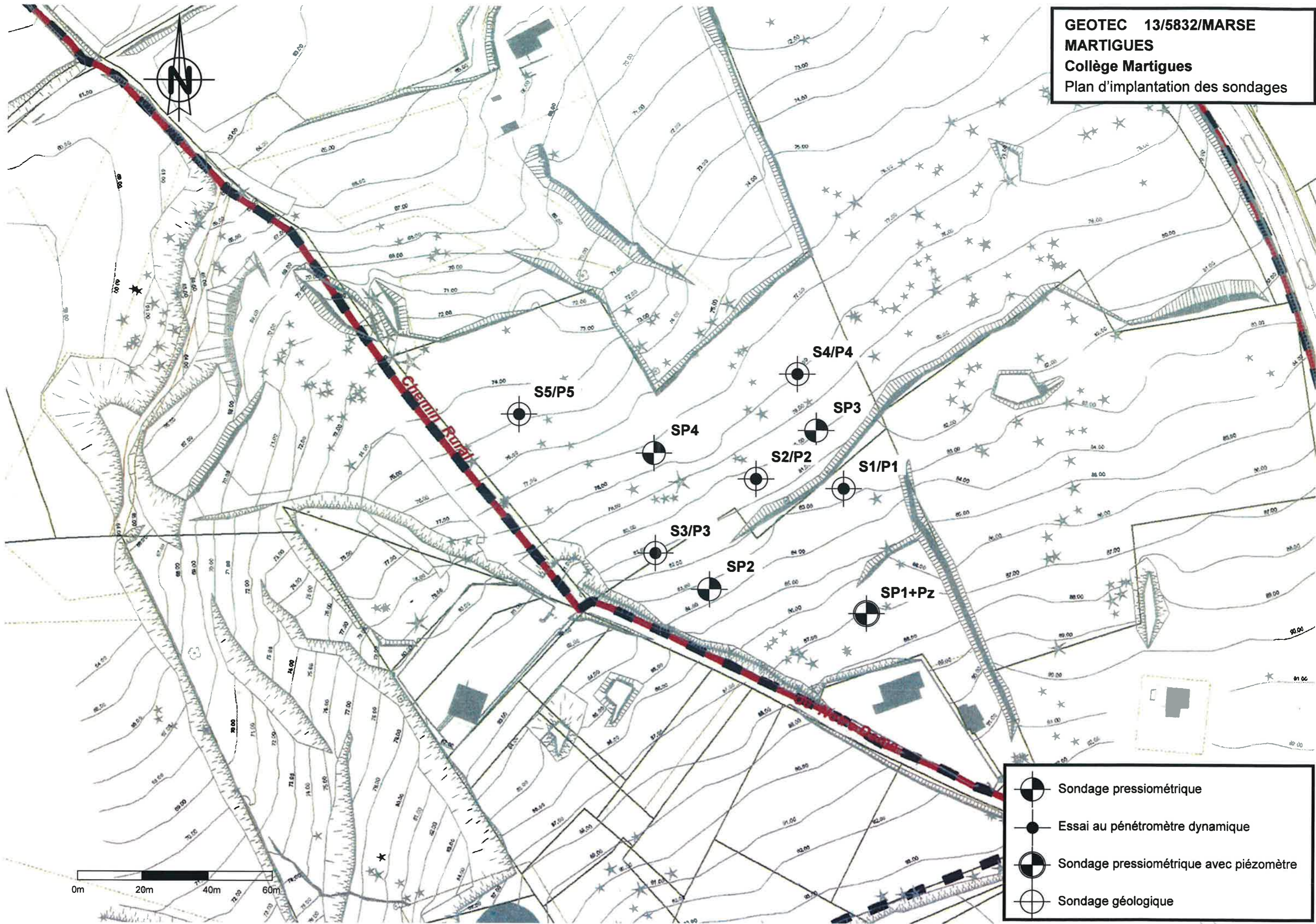


**GEOTEC 13/5832/MARSE**  
**MARTIGUES**  
**Collège Martigues**  
Plan de situation  
Echelle : 1/25000<sup>ème</sup>

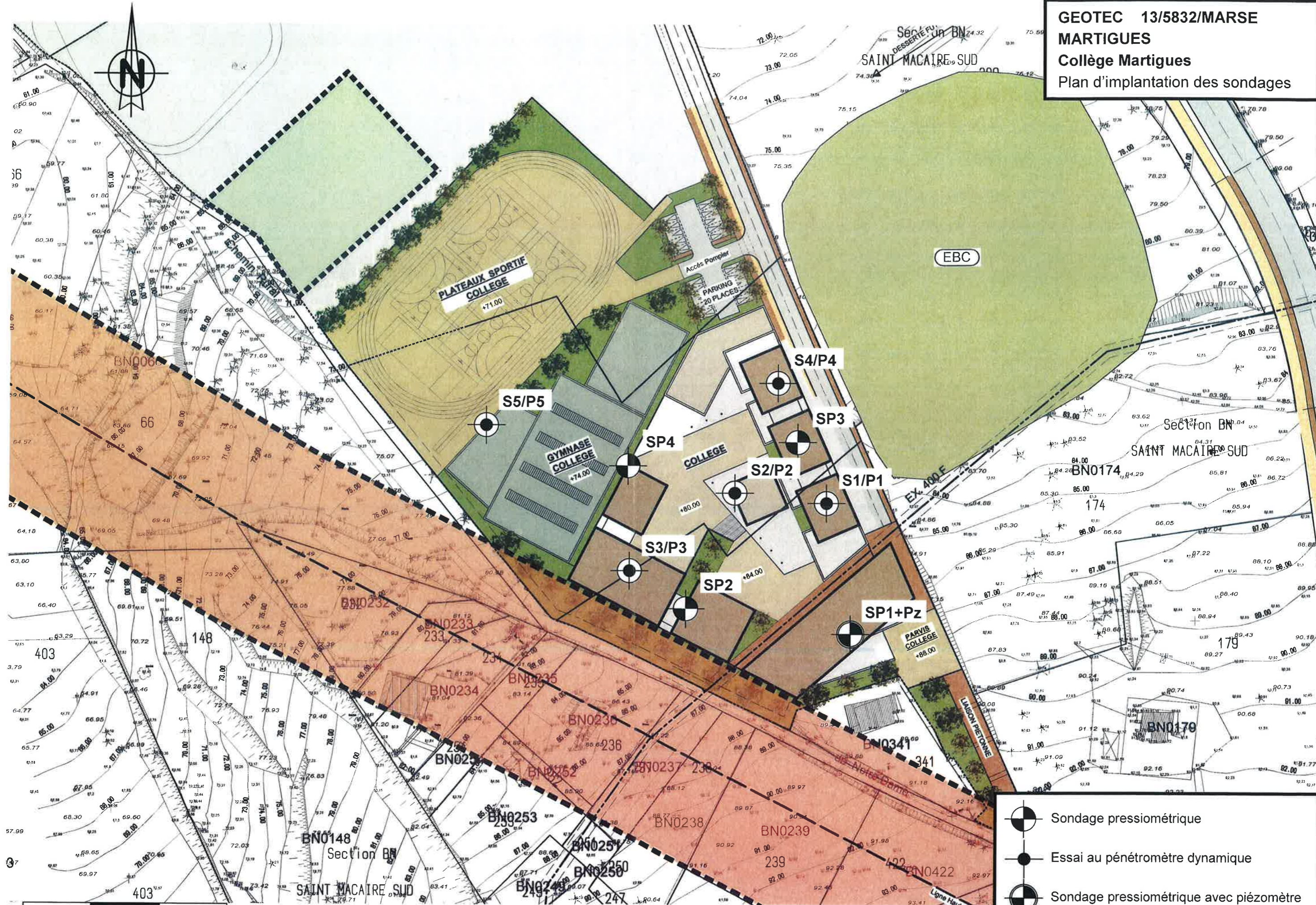






## **Annexe 2 :**

# **Plan d'implantation des sondages et essais**




**GEOTEC 13/5832/MARSE**  
**MARTIGUES**  
**Collège Martigues**  
**Plan d'implantation des sondages**



-  Sondage pressiométrique
-  Essai au pénétromètre dynamique
-  Sondage pressiométrique avec piézomètre
-  Sondage géologique




## **Annexe 3 : Sondages et essais**

Cote	Prof.	Nature du terrain	Eau	Outil	Prof	Module pressiométrique EM (MPa)				Pression de fluage p <sup>f*</sup> (MPa)			Pression limite pl <sup>*</sup> (MPa)			EM/pl <sup>*</sup>	
						0.1	1	10	100 1000	0.1	1	10	0.1	1	10		
87.00	0.00																
				TAR 63	0												
85.80	1.20				1												
					2				141	> 2.42				> 4.09	< 35		
					3				160	> 2.23				> 3.77	< 43		
			4.70 m		4				212	> 2.35				> 3.96	< 54		
				RTP 64	5												
					6				219	> 2.23				> 3.79	< 58		
					7												
					8				184	> 2.27				> 3.82	< 48		
					9				238	> 2.24				> 3.80	< 63		
77.00	10.00				10												
					11												
					12												
					13												
					14												
					15												
					16												
					17												
					18												
					19												
					20												


**Observations :**

Arrêt à 10.00 m

Piézomètre de longueur 9.00 m, de diamètre 52/60 mm, crépiné de 0.00 à 9.00 m, avec tête de protection

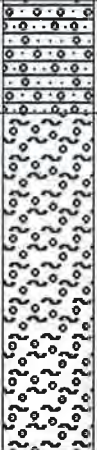
Cote	Prof.	Nature du terrain	Eau	Outil	Prof	Module pressiométrique EM (MPa)				Pression de fluage p <sup>f</sup> * (MPa)			Pression limite pl* (MPa)		EM/pl*	
						0.1	1	10	100	1000	0.1	1	10	0.1		1
83.50	0.00															
				TAR 63	0											
82.00	1.50	Limons sableux à graviers			1											
					2											
					3											
					4											
					5											
					6											
					7											
					8											
75.50	8.00	Substratum à marnes et poudingues		RTP 64	6											
					7											
					8											
					9											
					10											
					11											
					12											
					13											
					14											
					15											
					16											
					17											
					18											
					19											
					20											

Observations :  
Arrêt à 8.00 m

Cote	Prof.	Nature du terrain	Eau	Outil	Prof	Module pressiométrique EM (MPa)				Pression de fluage pf* (MPa)			Pression limite pl* (MPa)			EM/pl*	
						0.1	1	10	100	1000	0.1	1	10	0.1	1		10
83.00	0.00																
				TAR 63	0												
81.60	1.40				1												
					2				98.5		> 2.23				> 3.79		< 26
					3				160		> 2.22				> 3.77		< 42
					4												
					5				327		> 2.27				> 3.86		< 85
					6												
					7				164		> 2.47				> 4.20		< 39
					8												
					9												
					10												
					11												
					12												
					13												
					14												
					15												
					16												
					17												
					18												
					19												
					20				163		> 2.46				> 4.19		< 39
75.00	8.00																

**Observations :**

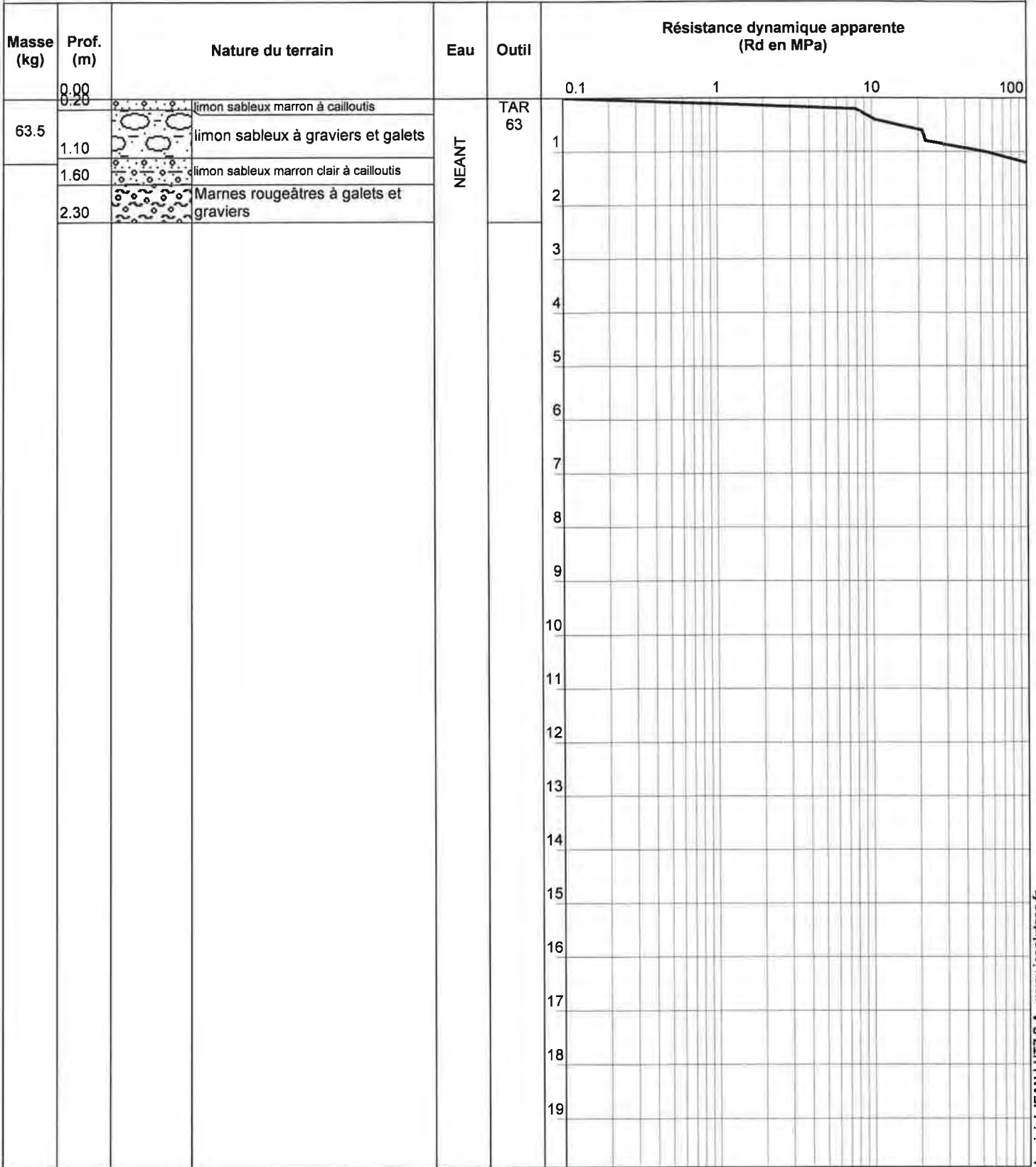
Arrêt à 8.00 m

Cote	Prof.	Nature du terrain	Eau	Outil	Prof	Module pressiométrique EM (MPa)					Pression de fluage p <sub>f</sub> <sup>*</sup> (MPa)			Pression limite pl <sup>*</sup> (MPa)			EM/pl <sup>*</sup>	
						0.1	1	10	100	1000	0.1	1	10	0.1	1	10		
77.50	0.00																	
				TAR 63	0													
76.00	1.50	Limons sableux à graviers			1													< 45
		Substratum à marne et poudingues	NEANT		2													
				3	110	> 2.45	> 4.16	< 27										
				4	86.9	> 2.25	> 3.82	< 23										
				5	109	> 2.24	> 3.81	< 29										
71.50	6.00				6													
					7													
					8													
					9													
					10													
					11													
					12													
					13													
					14													
					15													
					16													
					17													
					18													
					19													
					20													

**Observations :**

Arrêt à 6.00 m

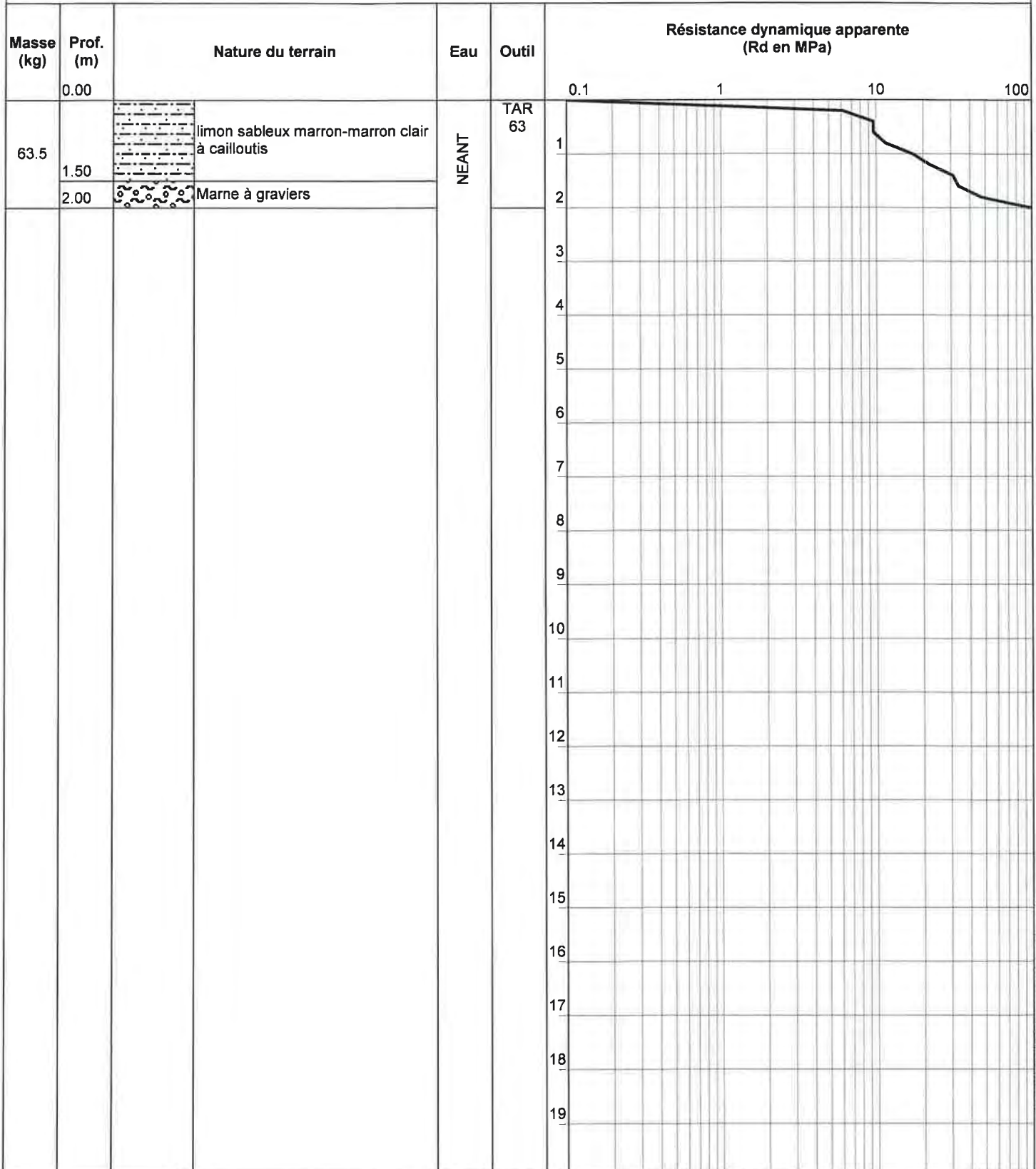




**Observations :**

Refus tarière à 2.3m

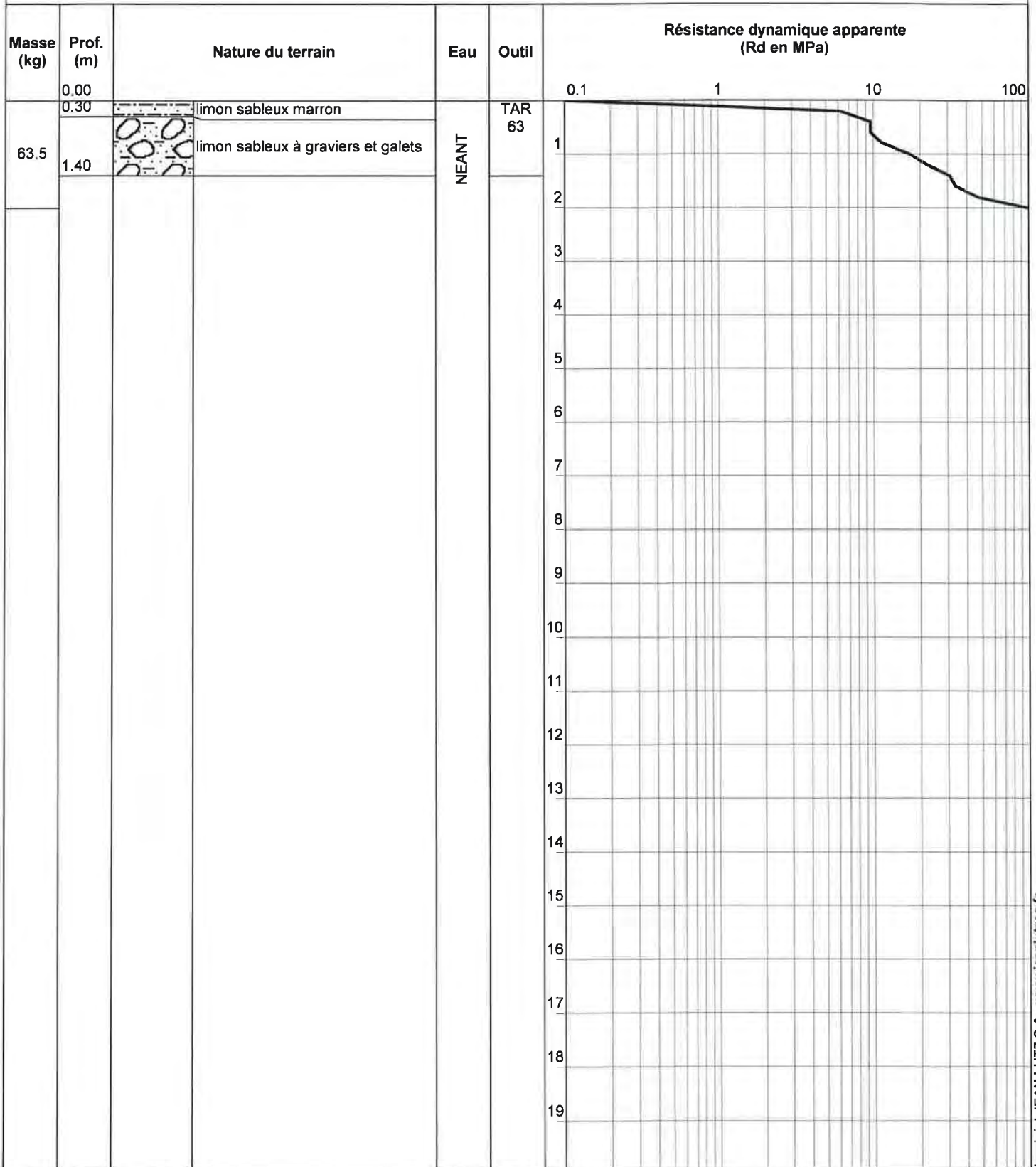
Refus pénétromètre à 1.2m. Rd > 100 MPa



**Observations :**

Refus tarière à 2.0m  
Refus pénétromètre à 1.6m. Rd > 100 MPa

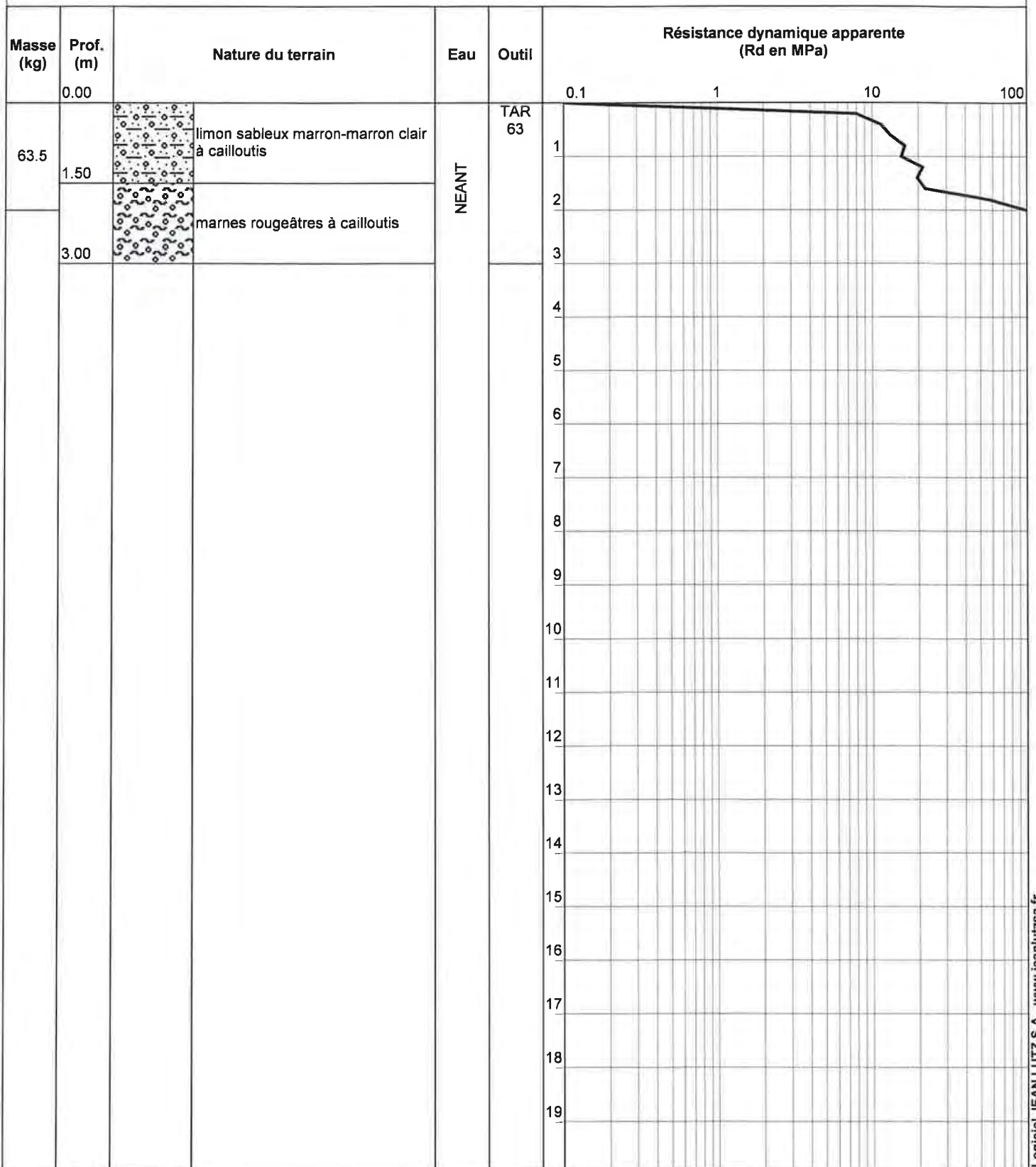




**Observations :**

Refus tarière à 1.4m

Refus pénétromètre à 2.0m. Rd > 100 MPa



**Observations :**

Refus tarière à 3.0m

Refus pénétromètre à 2.0m. Rd > 100 MPa

## **Annexe 4 : Analyses en laboratoire**



**ESSAIS DE LABORATOIRE** Tableau récapitulatif

AFFAIRE N°: 13/5832/MARSE

Nom : MARTIGUES

<b>SONDAGE N°</b>	<b>SP3</b>					
<b>Profondeur (m)</b>	<b>1,50 - 3,00 m</b>					
<b>Description du sol</b>	Sable limoneux orangé à quelques graviers					

**ESSAIS D'IDENTIFICATION ET DE CLASSIFICATION DES SOLS**

<b>Teneur en eau naturelle (0/D mm)</b>	W <sub>nat</sub> (%)	<b>3.0</b>				
<b>Masse volumique sèche</b>	ρ <sub>d</sub> (Mg/m <sup>3</sup> )					
<b>Indice des vides</b>	e					
<b>Degré de saturation</b>	S <sub>r</sub> (%)					

**Granulométrie par tamisage - Sédimentométrie**

<b>D max</b>	(mm)	<b>16.0</b>				
<b>&lt; 50 mm</b>	(%)	<b>100.0</b>				
<b>&lt; 2 mm</b>	(%)	<b>81.4</b>				
<b>&lt; 80 μm</b>	(%)	<b>45.6</b>				
<b>&lt; 2 μm</b>	(%)					

**Valeur au bleu de méthylène**

<b>V.B.S</b>	(g/100g)	<b>1.15</b>				
--------------	----------	-------------	--	--	--	--

**Limites d'Atterberg**

<b>Limite de liquidité</b>	W <sub>l</sub> (%)					
<b>Limite de plasticité</b>	W <sub>p</sub> (%)					
<b>Indice de plasticité</b>	I <sub>p</sub>					
<b>Indice de consistance</b>	I <sub>c</sub>					

**Essai de dessiccation**

<b>Limite de retrait effectif</b>	W <sub>re</sub> (%)					
<b>Facteur de retrait effectif</b>	R <sub>l</sub>					

**Analyses chimiques**

<b>Teneur en matière organique</b>	MO (%)					
<b>Teneur en carbonates</b>	CaCO <sub>3</sub> (%)					

**CLASSIFICATION (G.T.R 92 et NF P 11-300)**
**A<sub>1</sub>**
**ESSAIS DE COMPACTAGE ET DE PORTANCE**

<b>WOPN</b>	(%)					
<b>ρ<sub>d</sub> OPN</b>	(Mg/m <sup>3</sup> )					
<b>I IPI (Wnat)</b>						
<b>I CBR (W nat)</b>						

**ESSAIS DE PERMEABILITE - SOLS FINS**

<b>Coefficient de perméabilité</b>	k (m/s)					
------------------------------------	---------	--	--	--	--	--

**ESSAIS DE COMPORTEMENT ET DE MECANIQUE DES SOLS**
**Essais Triaxiaux**

<b>Type UU</b>	<b>Cohésion de pic</b>	C <sub>uu</sub> (kPa)				
	<b>Angle de frottement de pic</b>	φ <sub>uu</sub> (°)				
<b>Type CU+u</b>	<b>Cohésion de pic</b>	C'	(kPa)			
	<b>Angle de frottement de pic</b>	φ'	(°)			

**Cisaillement rectiligne direct à la boîte**

<b>Type UU</b>	<b>Cohésion de Pic</b>	C <sub>uu</sub> kPa				
	<b>Angle de frottement de pic</b>	φ <sub>uu</sub> °				
<b>Type CD</b>	<b>Cohésion de Pic</b>	C' kPa				
	<b>Angle de frottement de pic</b>	φ' °				

**Compressibilité et Gonflement à l'Oedomètre**

<b>Gonflement</b>	<b>Pression de gonflement</b>	σ <sub>g</sub> (kPa)				
	<b>Rapport de gonflement</b>	R <sub>g</sub>				
<b>Compress. Oedo CT</b>	<b>Contrainte de préconsolidation</b>	σ' <sub>p</sub> (kPa)				
	<b>Indice de compression</b>	C <sub>c</sub>				
	<b>Indice de gonflement</b>	C <sub>a</sub>				

**ESSAIS SUR LES ROCHES ET GRANULATS**

<b>Essai Los Angeles</b>	LA					
<b>Essai Micro-Deval</b>	MDE					
<b>Coefficient de dégradabilité</b>	DG					
<b>Coefficient de fragmentabilité</b>	FR					

Technicien :

**S. DIMITRIO**

Vérificateurs :

**S. LANAT**



Laboratoire

Rédacteur: SD

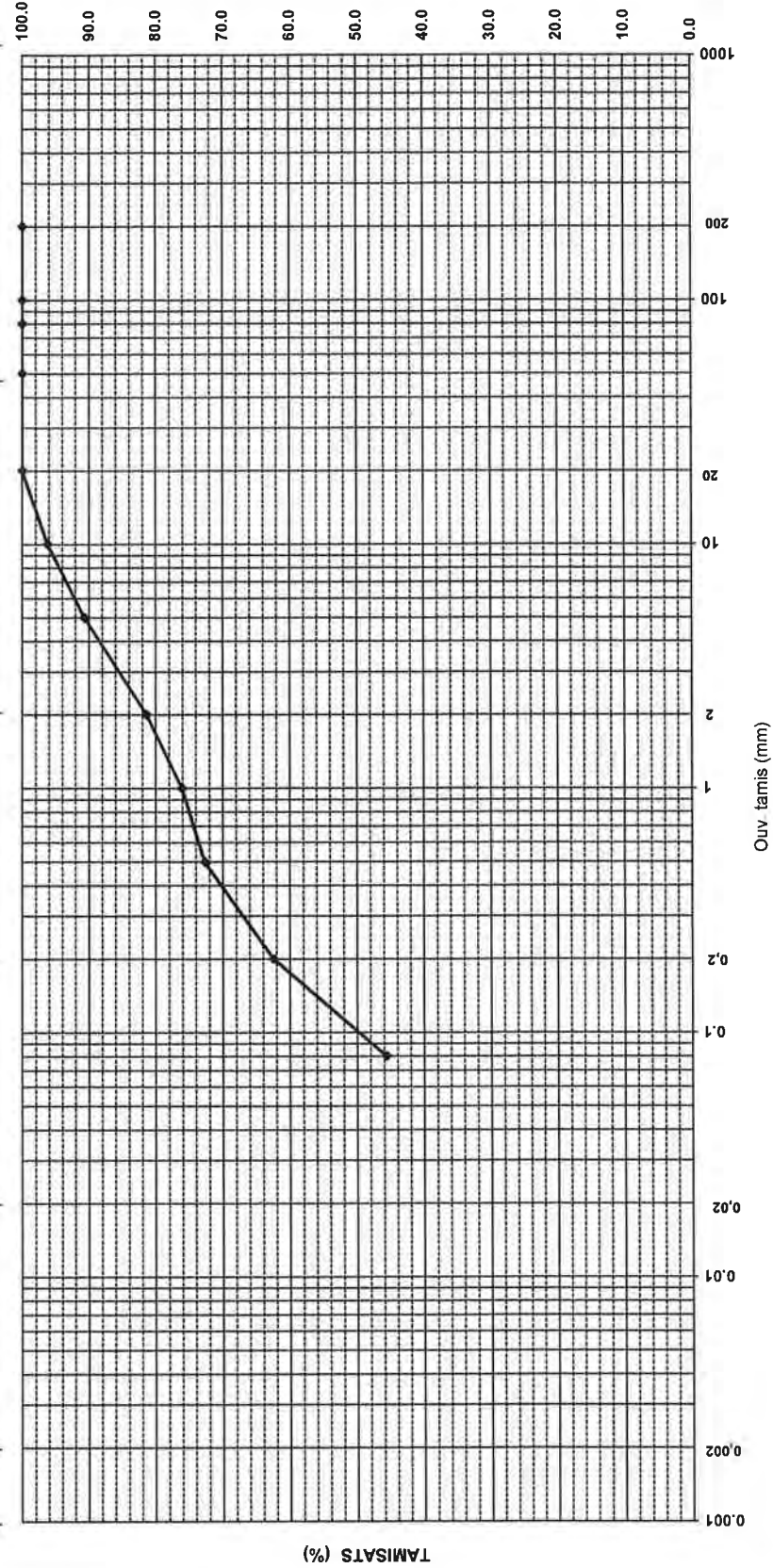
# ANALYSE GRANULOMETRIQUE (NF P 94-056 - NF P 94-057)

Affaire : MARTIGUES

N°: 13/5832/MARSE

Date réalisation: 20-sept-13

Légende	Sondage	Profondeur	Nature du terrain	VBS	Passant à 50mm:	Passant à 2mm:	Passant à 80µ:	GTR				
—	SP3	1,50 - 3,00 m	Sable limoneux orangé à quelques graviers	1.15	100.0	81.4	45.6	A1				
					W% sur 0/D 3.0							
					D Max (mm) = 16							
ARGILES			LIMONS		SABLE FIN		GROS SABLE		GRAVIERS		CAILLOUX	



Tamis (mm)	Passants (%)
200	100
125	100
100	100
80	100
63	100.0
50	100.0
40	100.0
31.5	100.0
25	100.0
20	100.0
16	100.0
14	100.0
12.5	100.0
10	96.2
8	91
6.3	91
5	91
4	91
3.15	91
2.5	91
2	81.4
1.6	81.4
1.25	81.4
1	76.1
0.8	76.1
0.63	76.1
0.5	72.7
0.4	72.7
0.315	72.7
0.25	72.7
0.2	62.5
0.16	62.5
0.125	62.5
0.1	62.5
0.08	62.5
0.073	45.6
0.053	45.6
0.039	45.6
0.025	45.6
0.018	45.6
0.013	45.6
0.009	45.6
0.006	45.6
0.0039	45.6
0.0015	45.6

**ANNEXE 8**  
**RÉPONSE RTE SUR LA LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE**

**VOS REF. :**

SETOR

**NOS REF. :** LE-TESE-GET PAS -JMR-AB.12-

SNC-Lavalin

L3067

**INTERLOCUTEUR :** B. AGUILAR

**TEL. :** 04.42.65.67.28

A l'attention de Mme Béatrice de la IGLESIA

**FAX :** 04.42.65.67.29

**OBJET :** Permis de construire

Bouc-Bel-Air, le **21 juin 2012**

Madame

RTE gestionnaire du Réseau de Transport d'Electricité exploite les lignes électriques de tension supérieure à 50 000 volts. A ce titre, vous nous demandez des informations concernant le projet d'un futur collège sur la commune de MARTIGUES Bd des Rayettes à proximité d'une ligne HTB.

Nous vous informons de la présence de la ligne électrique aérienne :

**63 000 volts MARTIGUES – PORT de BOUC / 63kV LAVERA – MARTIGUES portée 17-18**

La future construction devra respecter les distances de sécurité prescrites par l'Arrêté Interministériel du 17 mai 2001. Pour les travaux de réalisation et d'entretien ultérieurs, l'article R4534-108 du Nouveau Code du Travail consacré aux travaux au voisinage de lignes, canalisations et installations électriques prescrit le respect d'une distance minimale de 5 mètres entre tout personnel ou matériel qu'il manutentionnera et les conducteurs nus sous tension HTB. En conséquence, il convient de respecter cette distance augmentée de 2 mètres (hauteur d'un homme) soit, 7 mètres.

De plus, la présence de notre ouvrage entraîne les contraintes suivantes :

**A proximité des câbles aériens :**

- Les antennes de télévision ou autres devront être installées conformément à la norme NFC 90 120 qui prescrit notamment une distance d'au moins 5 mètres entre la partie la plus saillante de l'antenne et le câble conducteur le plus proche. En cas de chute de l'antenne, cette distance doit être respectée.

- Aucune plantation d'arbre de haute tige ne doit être entreprise à proximité de la ligne.
- La hauteur disponible entre les voies ouvertes à la circulation publique et le câble conducteur le plus bas doit être d'au moins 8 mètres.
- La voirie doit présenter un angle supérieur à 5° par rapport à l'axe de notre ouvrage.
- L'implantation éventuelle de lampadaires doit être préalablement étudiée par nos services.

#### **A proximité du pylône 18:**

- Sans avis de notre part et dans le but de conserver la cohésion des sols nécessaire à la stabilité du pylône, aucun travail de terrassement ne doit être entrepris dans un rayon de 10 mètres autour de ses fondations.

#### **Pendant les travaux :**

- Pour les travaux de réalisation et d'entretien ultérieurs, l'article R4534-108 du Nouveau Code du Travail consacré aux travaux au voisinage de lignes, canalisations et installations électriques prescrit le respect d'une distance minimale de 5 mètres entre tout personnel ou matériel qu'il manutentionnera et les conducteurs nus sous tension HTB.
- Si une grue est nécessaire à la desserte du chantier, son implantation doit être étudiée avec nos services. En effet aucune partie de l'engin ne devra pénétrer dans la zone de sécurité de 5 mètres des câbles conducteurs, pendant les périodes de repos, de travaux et même en cas de chute.
- Le stationnement et le chargement des camions et engins doivent s'effectuer en dehors de la zone d'emprise de la ligne.
- Les distances de sécurité mentionnées ci-dessus sont à considérer à partir de la position la plus défavorable des câbles conducteurs en tenant compte du balancement dû au vent et de la dilatation liée à la température. Il n'est donc pas possible d'apprécier visuellement ces distances. Seuls nos services sont à même de les déterminer.

Nous vous rappelons les termes du décret 91-1147 du 14 octobre 1991 :

*« ...Les entreprises, y compris les entreprises sous traitantes ou membres d'un groupement d'entreprises, chargées de l'exécution de travaux au voisinage de lignes électriques doivent adresser une DECLARATION D'INTENTION DE COMMENCEMENT DE TRAVAUX à chaque exploitant d'ouvrage concerné par les travaux. Cette déclaration doit être reçue par les exploitants d'ouvrages, dix jours au moins, jours fériés non compris, avant la date de début des travaux... »*



Nous attirons votre attention sur la présence possible d'autres réseaux électriques aériens ou souterrains qui ne sont pas exploités par RTE. Nous vous conseillons donc de vous adresser à l'agence locale E.R.D.F.

Soucieux de la sécurité des personnes et des biens aux abords de nos ouvrages, nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire. Nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos salutations distinguées.



TUBE N° DOSSIER N° PIECE N°

**ELECTRICITE DE FRANCE**  
**PRODUCTION TRANSPORT**

**RESEAU D' ALIMENTATION GENERALE EN ENERGIE ELECTRIQUE**

**LIGNE A 63 kV**

**MARTIGUES - PORT DE BOUC**

**PROFIL EN LONG**

Du poste de MARTIGUES au support N°14/Aéro-souterrain

EN SUPPORT COMMUN AVEC LA LIGNE  
 63kV LAVERA MARTIGUES DU Pyl. 321 au Pyl. 131/105

ECHELLES HAUTEURS 1/500  
 LONGUEURS 1/2500

Les cotes d'altitude des fils et câbles des traverses Pyl. sont prises à 30 mètres de part et d'autre de l'axe de la ligne étudiée sauf quand il y a une annotation particulière.

<b>MAÎTRE D'OUVRAGE</b> UNITE ENERGIE MEDITERRANEE 470 Avenue du Prado 13483 MARSEILLE CEDEX 20		<b>MAÎTRE D'OUVRAGE</b> SERVICES & INGENIERIE MEDITERRANEE Ingénierie Réseaux 140 Avenue Miran 13482 MARSEILLE CEDEX 20 ☎ 91.74.86.36 T68copies:91.74.91.97	
I.M. : LC2.866.3 X01 : 17.05.88	Formet: 2.90-0.33 Surface: 1.36 m <sup>2</sup>	Affaire N° 04144	
0) 18/05/06 suite à jeter après travaux EMAIL pour de nouveaux pylônes	Encaissé MINGUEL J.M. NGUAT	Validé	Validé



## **ANNEXE 9**

**ARRÊTÉ COMMUNAUTAIRE N°2005-12 du 21.07.2005**  
**Prescriptions pour la protection des ouvrages publics de**  
**distribution d'eau et d'assainissement**

**ARTICLE 12 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT OU D'ENTRETIEN DE VOIRIE**

Exception faite des travaux de réfection de chaussée en enrobé n'entraînant pas de changement d'altimétrie important par les propriétaires du sol (commune, DDE, DRT, etc.), tous travaux de voirie entraînant des changements d'altimétrie importants devront tenir compte de l'insuffisance de couverture de la canalisation déterminable après sondage au frais du permissionnaire. La canalisation devra recevoir une protection par dalle de répartition ou autres à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. Tous travaux de voirie entraînant une modification de son statut (passage en chaussée lourde, suppression ou création de bordures etc..) devra tenir compte du changement éventuel ou du renforcement des ouvrages de surfaces ainsi que du déplacement éventuel des canalisations en sous œuvre.

Tous les ouvrages souterrains (vanne, ventouse, compteur) devront être remis à une altimétrie permettant une utilisation correcte à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire.

Tous les ouvrages de surface (regard de visite fonte, cadre et tampon fonte pour regard compteur ou tabouret siphonide, bouche à clef) devront être remis à l'affleurement de surface. Le nombre et la répartition devront être correctement identifiés et repérés avant le début des travaux en présence et en accord avec un agent de Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. La fourniture éventuelle de ces ouvrages est à la charge de la Régie des Eaux et Assainissement.

**ARTICLE 13 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'IMPLANTATION D'OUVRAGES VERTICAUX**

L'implantation d'ouvrages verticaux tels que poteaux, panneaux divers, barriérage de tout type, support de ligne, candélabre, glissière de sécurité, borne fixe et mobile, etc., sont soumis aux mêmes conditions que l'article 8 du présent arrêté, notamment la distance de 0,30 m entre le parement interne du forage devant recevoir l'ouvrage et son massif, et la canalisation ou l'ouvrage de la Régie des Eaux le plus proche.

De plus, l'implantation des ouvrages verticaux ne doit pas générer de contrainte d'entretien ou d'utilisation des ouvrages Régie des Eaux et Assainissement, telle que :

- impossibilité d'ouvrir un regard de visite dans sa totalité ;
- impossibilité de manoeuvrer les vannes de tout type du réseau avec une clef de manoeuvre de type " classique " ;
- impossibilité d'accéder aux ouvrages par l'intermédiaire de véhicules d'entretien de tous types.

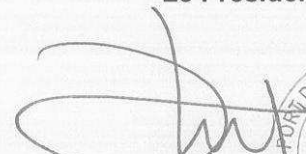

Les frais entraînés par les modifications nécessaires au rétablissement du bon fonctionnement des réseaux sont à la charge du permissionnaire.

**ARTICLE 14**

Monsieur le Directeur de la Régie des Eaux et Assainissement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Martigues, le 19 juillet 2005,

Le Président

  
**Gaby CHARROUX**  




VISA EN SOUS PREFECTURE  
DU : 21.07.2005

Publié(e) le 21.07.2005

**REGIE DES EAUX ET ASSAINISSEMENT**

Avenue Urdy Milou  
BP N°90007  
13691 MARTIGUES CEDEX  
Tel : 04 42 44 39 39

19 juillet 2005

N° 2005-12

**ARRETE COMMUNAUTAIRE PORTANT SUR LES PRESCRIPTIONS A OBSERVER PAR LES TIERS EN VUE DE LA PROTECTION DES OUVRAGES PUBLICS DE DISTRIBUTION D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT**

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Considérant qu'il est nécessaire de protéger les ouvrages publics de distribution d'eau et d'assainissement à l'occasion de tous travaux exécutés par les tiers, en imposant à cet effet un certain nombre d'obligations,

**ARRETONS**

**A / PRESCRIPTIONS A OBSERVER AVANT LES TRAVAUX**

**ARTICLE 1<sup>ER</sup> – D.I.C.T. (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux)**

Tous travaux d'établissement ou d'entretien d'ouvrages divers ne peuvent être entrepris aux abords des installations ou canalisations, sans que la Régie des Eaux et Assainissement en ait été préalablement avisée.

Quinze jours avant l'ouverture d'un chantier et en cas d'interruption des travaux, avant la reprise de ceux-ci, le permissionnaire, ou son entrepreneur, devra adresser aux services de la Régie des Eaux et Assainissement, dont l'adresse et le numéro de téléphone sont indiqués ci-dessus, une D.I.C.T. (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux) précisant la date, la nature des travaux et l'emplacement du chantier. Un plan de masse sera joint.

**ARTICLE 2 – FORMALITES EN CAS D'ACCIDENT SUR LES OUVRAGES OU CANALISATIONS**

En cas d'accident sur ces ouvrages ou canalisations exigeant une réparation immédiate, le permissionnaire sera dispensé de se conformer au délai de quinze jours ci-dessus indiqué, à charge pour lui d'aviser les services intéressés immédiatement.

### ARTICLE 3 – ACCORD DU SERVICE – AGENT DE SECURITE

La Régie des Eaux et Assainissement, préavisée quinze jours avant le commencement du chantier, donnera son accord pour l'exécution des travaux aux abords des conduites, par l'intermédiaire d'une réponse à la D.I.C.T. Un agent sera délégué sur place à l'ouverture dudit chantier à la demande du permissionnaire.

Aucun terrassement ne sera commencé au voisinage des réseaux avant l'arrivée de l'agent de sécurité ou la réalisation de l'accord avec le service intéressé. La présence ou le passage de cet agent ou l'accord du service ne saurait en aucun cas dégager la responsabilité de l'entrepreneur, si malgré les recommandations faites, les détériorations étaient occasionnées aux canalisations (voir art. 5 et art. 6).

### ARTICLE 4 – TRAVAUX EFFECTUES SANS D.I.C.T.

Si des canalisations ou ouvrages sont installés à proximité des réseaux d'eaux et d'assainissement, sans D.I.C.T., et avant l'arrivée de l'agent du service ou sans accord préalable du service (Réponse à la D.I.C.T.), la Régie des Eaux et Assainissement pourra exiger la réouverture des fouilles aux endroits jugés litigieux (ces travaux de réouverture, la pose de protections supplémentaires ou de déplacement des installations ne répondant pas aux prescriptions réglementaires, seront exécutés aux frais du permissionnaire).

### ARTICLE 5 – DOMMAGES CAUSES AUX INSTALLATIONS DE LA REGIE DES EAUX ET ASSAINISSEMENT

Si des troubles ou des avaries résultant des travaux d'établissement ou d'entretien des installations autorisées étaient constatées sur les réseaux d'eaux et d'assainissement, l'entrepreneur ou le permissionnaire (suivant le cas) serait tenu de rembourser à la Régie des Eaux et Assainissement, les dépenses nécessitées par la réparation des canalisations (matériel, main d'œuvre, transport), indépendamment des sanctions pénales encourues.

Si des troubles ou avaries résultant de surcharges épisodiques, périodiques ou permanentes (passage de camions, bus, engins de travaux) sur chaussée non affectée à celle-ci, étaient constatés sur les installations et ouvrages de la Régie des Eaux et Assainissement, le propriétaire ou utilisateur de l'engin causant la surcharge, serait tenu responsable des dépenses nécessitées pour la réparation des canalisations et ouvrages, indépendamment des sanctions pénales encourues.

### ARTICLE 6 – DOMMAGES CAUSES AUX USAGERS DES RESEAUX EAUX ET ASSAINISSEMENT

Si des dommages ou avaries résultant de travaux autorisés étaient constatés sur les réseaux publics entraînant des dommages sur les installations des particuliers, l'entrepreneur ou le permissionnaire serait tenu responsable des dépenses nécessaires pour la réparation, le renouvellement de matériel (main d'œuvre, transport, etc.) des ouvrages privés, indépendamment des sanctions pénales encourues.

## **B/ PRESCRIPTIONS A OBSERVER AU COURS DES TRAVAUX**

### ARTICLE 7 – PRESCRIPTIONS GENERALES

L'usage du pic, du marteau piqueur et de tout engin mécanique, ainsi que l'implantation de pieux et fiches sont interdits au voisinage des conduites dont la position exacte n'aura pas été repérée par sondages préalables. Ces sondages seront obligatoirement exécutés en présence d'un agent de l'administration.

L'emploi d'explosifs ne sera autorisé qu'après accord du service de la Régie des Eaux et Assainissement et éventuellement, réalisation d'une protection spéciale des conduites.

### ARTICLE 8 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LA POSE DE CANALISATIONS SOUTERRAINES DE TOUTE NATURE

En parcours parallèle : une distance en projection horizontale de 0,30 m devra être observée entre le parement interne de la tranchée devant recevoir la canalisation et le réseau de la Régie le plus proche. Cette distance sera de 0,40 m pour les installations de câbles de distribution d'énergie électrique et les installations de distribution de gaz.

Les mêmes distances devront être observées pour les parements des fouilles destinées aux autres ouvrages (regards, chambres, radiers), construits au voisinage des câbles et conduite de gaz.

Aux points de croisement : Une distance d'au moins 0,30 m (0,40 m pour les câbles électriques et les conduites gaz) devra séparer les réseaux d'eaux et d'assainissement et la canalisation nouvelle.

Ces distances ne pourront être réduites qu'en cas d'impossibilité absolue, préalablement reconnue par l'agent de service. Dans ce dernier cas, la canalisation nouvelle devra être protégée par un fourreau au point de croisement.

Dans tous les cas, un grillage avertisseur de couleur normalisée, devra signaler cette nouvelle canalisation.

### ARTICLE 9 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTRUCTION DE LIGNES AERIENNES

La prise de terre des pylônes devra être implantée aussi loin que possible des conduites.

L'implantation de pieux servant au dressage des appuis ou au tirage des fils est formellement interdite dans les terrains publics ou privés empruntés par des canalisations de la Régie.

### ARTICLE 10 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'ARRACHAGE D'ARBRES

Lorsque l'arrachage d'une plantation d'arbres voisins d'une canalisation eau et assainissement doit comporter le dessouchage ou à l'occasion du dessouchage seul, les prescriptions suivantes doivent être observées :

après avoir déterminé la position exacte de la canalisation par des sondages exécutés en présence d'un agent de la Régie, une tranchée doit être réalisée, d'une profondeur suffisante pour permettre le sectionnement des racines entre l'arbre et la canalisation, risquant de détériorer celle-ci lors de l'arrachage.

### ARTICLE 11 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR L'ETABLISSEMENT DE PISTES D'ACCES

Quand un trottoir ou un accotement sous lequel est posée une canalisation de la Régie doit être aménagé en piste d'accès ou de stationnement susceptible d'être utilisée par des véhicules, la profondeur de la canalisation sous le revêtement de la piste devra préalablement être déterminé par sondage en présence d'un agent de la Régie. Si cette profondeur devait se révéler insuffisante, la canalisation devra être protégée par une demi coquille de béton ou profilés.

Si des bornes repères, tabourets siphoniques, bouches à clef et regards doivent se trouver sous la piste, des dispositions devront être prises en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement pour que ces installations soient constamment accessibles.

Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire.

**ANNEXE 10**  
**PLAN DES RÉSEAUX EXISTANTS**





**ANNEXE 11**  
**RÉCÉPISSÉS DE DÉCLARATION DE TRAVAUX (DT)**

# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

## Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
Complément d'adresse :  
Numéro / Voie : 265 AVE DE MAZARGUES  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 13008 MARSEILLE  
Pays : France

N° consultation du téléservice : 2 0 1 3 0 8 0 5 0 1 4 0 8 T  
Référence de l'exploitant : 1333002697.133301RDT02  
N° d'affaire du déclarant :  
Date de réception de la déclaration : 08/08/13  
Commune où sont prévus les travaux : MARTIGUES, 13500

Raison sociale : ORANGE J1  
Personne à contacter :  
Numéro / Voie : 184 BOULEVARD PIERRE ROISSE  
Lieu-dit / BP : BP 153  
Code Postal / Commune : 83007 DRAGUIGNAN CEDEX  
Tél. : Fax :

## Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : \_\_\_\_\_

## Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

## Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints Références : Echelle : Date d'édition : Sensible : Profondeur mini :  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. \_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
 Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

## Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
**RESEAU AERIEN**  
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible  
Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

## Dispositifs importants pour la sécurité

Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

## Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0810300111  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

## Responsable du dossier

Nom : Mme LESIEUR BRIGITTE  
Désignation du service :  
Tél : +33497461650

## Signataire

Nom : Mme LESIEUR BRIGITTE  
Signature :  
Date : 12/08/13 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 1



POLE RDICT DRAGUIGNAN  
184 Boulevard Pierre Roisse  
BP 153  
83007 Draguignan Cedex

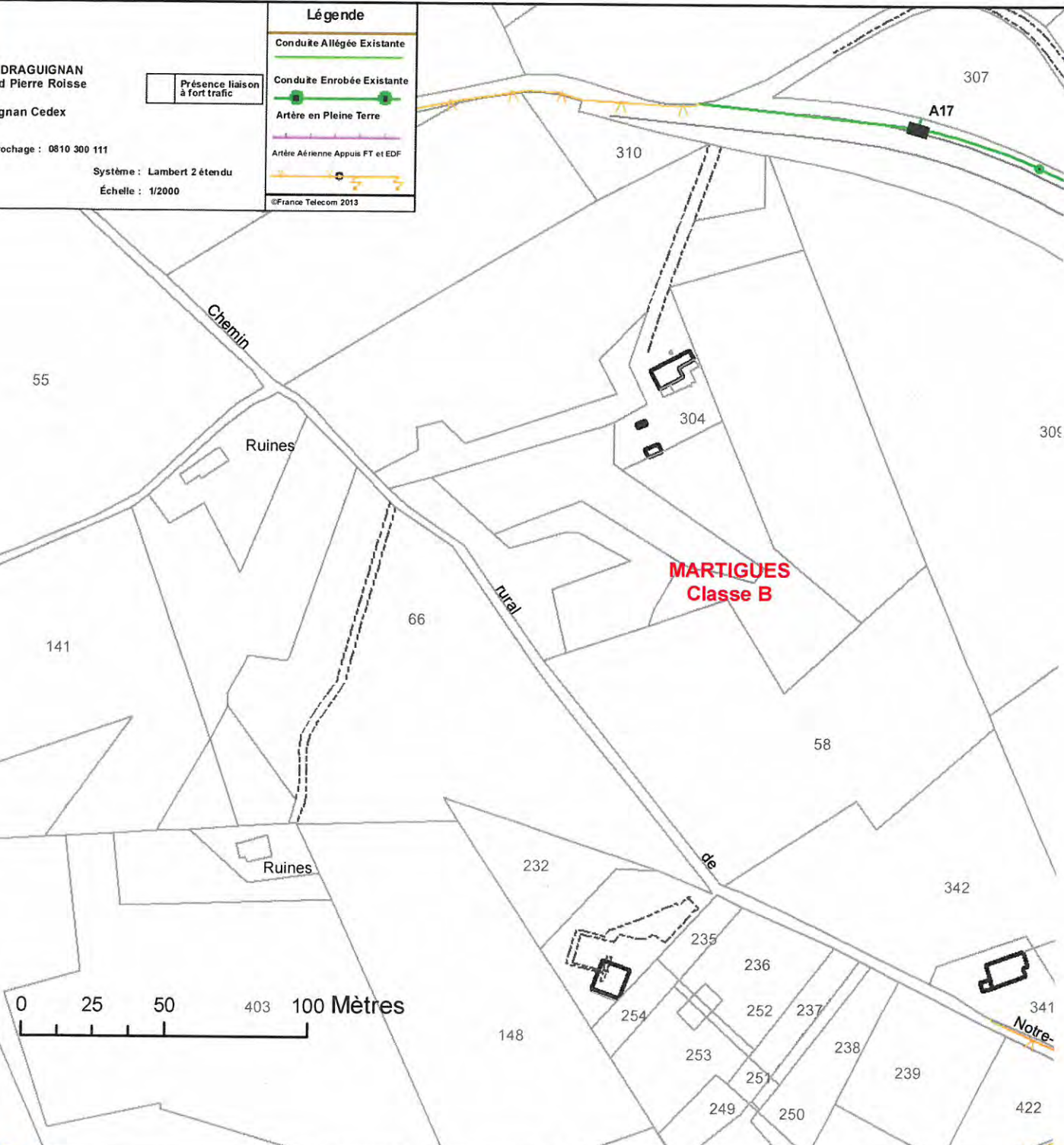
N° en cas d'accrochage : 0810 300 111

Système : Lambert 2 étendu  
Échelle : 1/2000

Présence liaison  
à fort trafic

### Légende

- Conduite Allégée Existante
  - Conduite Enrobée Existante
  - Artère en Pleine Terre
  - Artère Aérienne Appuis FT et EDF
- ©France Telecom 2013



## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

### Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

**Dénomination :** TRIUMVIRAT ARCHITECTURE Laure GENISSIEUX  
**Complément d'adresse :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** 265 Avenue de Mazargues  
**Lieu-dit / BP :** BP 13008  
**Code Postal / Commune :** 13008 MARSEILLE 08  
**Pays :** FRANCE

### Coordonnées de l'exploitant :

**Raison sociale :** BOUYGUES TELECOM chez AXIONE - Gestion DT-DICT GUB  
**Personne à contacter :** Nathalie DELENCLOS  
**Numéro / Voie :** 132, boulevard CAMELINAT  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 92240 MALAKOFF  
**Tél. :** 0178160055 **Fax :** 0176739743

**N° consultation du téléservice :** \_\_\_\_\_  
**Référence de l'exploitant :** \_\_\_\_\_  
**N° d'affaire du déclarant :** 9439895  
**Date de réception de la déclaration :** 05 / 08 / 13  
**Commune où sont prévus les travaux :** MARTIGUES  
CHEMIN RURAL DE NOTRE DAME QUARTIER SAINT-MACAIRE

### Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : H \_\_\_\_\_

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Les plans de localisation sont joints  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
Références : 135000-DOE-001  
Echelle : \_\_\_\_\_  
Date d'édition : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Sensible :   
Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm  
 Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à \_\_\_\_ h \_\_\_\_  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées : \_\_\_\_\_  
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible  
Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

### Dispositifs importants pour la sécurité

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise


### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

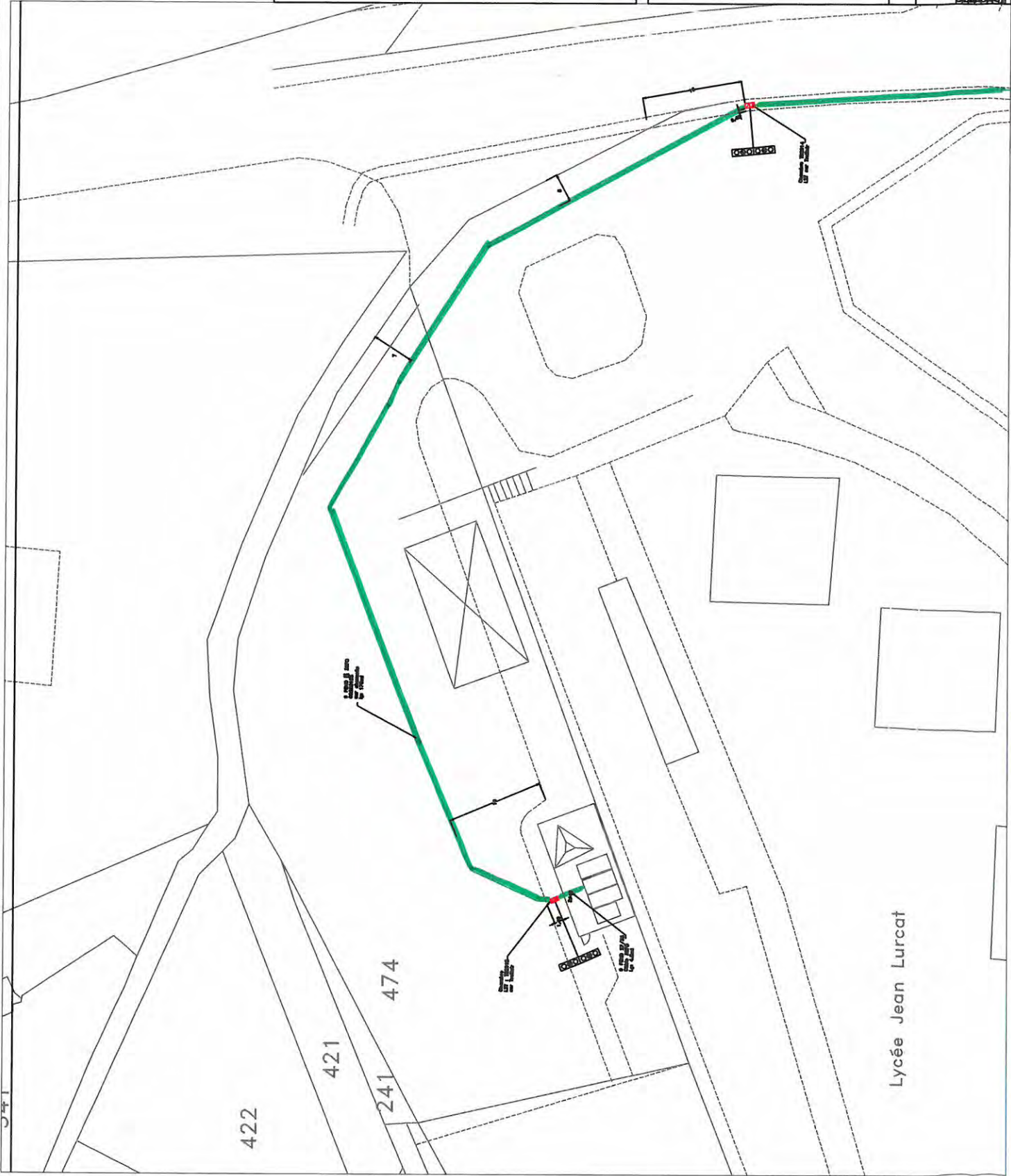
En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0146018782  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

### Responsable du dossier

Nom : \_\_\_\_\_  
Désignation du service : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_

### Signataire

Nom : DICT / AXIONE  
Signature : Original électronique signé  
électroniquement.  
Date : 13 / 08 / 13 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 1 



Direction des Travaux Publics  
Service des Travaux  
15, rue de la République  
91000 Evry-Courcouronnes

**LEGENDE**

Travaux / Réseaux de Fibre / Câbles

1	Fibre optique en cuivre
2	Fibre optique en plastique
3	Fibre optique en verre
4	Fibre optique en verre (multimode OM3)
5	Fibre optique en verre (multimode OM4)
6	Fibre optique en verre (plastique)
7	Fibre optique en verre (silice)
8	Fibre optique en verre (silice dopée)
9	Fibre optique en verre (silice dopée)
10	Fibre optique en verre (silice dopée)
11	Fibre optique en verre (silice dopée)
12	Fibre optique en verre (silice dopée)
13	Fibre optique en verre (silice dopée)
14	Fibre optique en verre (silice dopée)
15	Fibre optique en verre (silice dopée)
16	Fibre optique en verre (silice dopée)
17	Fibre optique en verre (silice dopée)
18	Fibre optique en verre (silice dopée)
19	Fibre optique en verre (silice dopée)
20	Fibre optique en verre (silice dopée)
21	Fibre optique en verre (silice dopée)
22	Fibre optique en verre (silice dopée)
23	Fibre optique en verre (silice dopée)
24	Fibre optique en verre (silice dopée)
25	Fibre optique en verre (silice dopée)
26	Fibre optique en verre (silice dopée)
27	Fibre optique en verre (silice dopée)
28	Fibre optique en verre (silice dopée)
29	Fibre optique en verre (silice dopée)
30	Fibre optique en verre (silice dopée)

**BOUCLE OPTIQUE METROPOLITAINE**  
**MARSEILLE**

VILLE DE MARTIQUES  
 Lycée Jean Lurcat

CHEMINEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE  
 LIANSON ST LOUIS - MARTIQUES

N° folio : P01-A

PROJET	LIANSON ST LOUIS - MARTIQUES
CLIENT	VILLE DE MARTIQUES
DATE	15/05/2014
REVISION	
DESIGNER	
VERIFIEUR	
APPROUVE	
DATE	
PROJET	LIANSON ST LOUIS - MARTIQUES
CLIENT	VILLE DE MARTIQUES
DATE	15/05/2014
REVISION	
DESIGNER	
VERIFIEUR	
APPROUVE	
DATE	

## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

### CONSTRUCTION COLLEGE, GYMNASE... QUARTIER ST MACAIRE

#### Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

Dénomination : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
Complément d'adresse : LAURE GENISSIEUX  
Numéro / Voie : 265 AVENUE DE MAZARGUES  
Lieu-dit / BP :  
Code Postal / Commune : 13008 MARSEILLE  
Pays :

#### Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : REA Gestionnaire Réseau Pluvial Ville De Martigues  
Personne à contacter : Magali BLOUD-RIBAS  
Numéro / Voie : Bd URDY MILOU  
Lieu-dit / BP : B.P. 90007  
Code Postal / Commune : 13069,1 Martigues Cedex  
Tél. : 04 42 44 39 39 Fax : 04 42 49 20 25

N° consultation du téléservice : 2013080501408T

Référence de l'exploitant : 75751

N° d'affaire du déclarant :

Date de réception de la déclaration : 05/08/2013

Commune où sont prévus les travaux : 13500 MARTIGUES

#### Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : I J

#### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_

Tél. : | | | | | | | | | |

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

#### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

- Les plans de localisation sont joints Références : \_\_\_\_\_ Echelle : \_\_\_\_\_ Date d'édition : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sensible :  Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. \_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm
- Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_
- Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.
- (cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clause particulière au marché à prévoir.
- Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

#### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible

Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

#### Dispositifs importants pour la sécurité

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

#### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 04 42 44 39 39

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

#### Responsable du dossier

Nom : Magali BLOUD-RIBAS

Désignation du service : Cartographie - SIG

Tél. : 04 42 44 39 39

#### Signataire

Nom : Laurent BLANES

Signature : \_\_\_\_\_

Date : 12/08/2013

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2





**Pays de Martigues**

Martigues • Port-de-Bouc • Saint-Mitre-Les-Remparts

VISA EN SOUS-PREFECTURE  
DU 21 07 2005

Publié(e) le 21.07.2005

**REGIE DES EAUX ET  
ASSAINISSEMENT**

Avenue Urdy Milou  
BP N°90007  
13691 MARTIGUES CEDEX  
Tel : 04 42 44 39 39

19 juillet 2005

**N° 2005-12**

**ARRETE COMMUNAUTAIRE PORTANT  
SUR LES PRESCRIPTIONS A  
OBSERVER PAR LES TIERS EN VUE  
DE LA PROTECTION DES OUVRAGES  
PUBLICS DE DISTRIBUTION D'EAU ET  
D'ASSAINISSEMENT**

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Considérant qu'il est nécessaire de protéger les ouvrages publics de distribution d'eau et d'assainissement à l'occasion de tous travaux exécutés par les tiers, en imposant à cet effet un certain nombre d'obligations,

**ARRETONS**

**A / PRESCRIPTIONS A OBSERVER AVANT LES TRAVAUX**

**ARTICLE 1<sup>ER</sup> – D.I.C.T. (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux)**

Tous travaux d'établissement ou d'entretien d'ouvrages divers ne peuvent être entrepris aux abords des installations ou canalisations, sans que la Régie des Eaux et Assainissement en ait été préalablement avisée.

Quinze jours avant l'ouverture d'un chantier et en cas d'interruption des travaux, avant la reprise de ceux-ci, le permissionnaire, ou son entrepreneur, devra adresser aux services de la Régie des Eaux et Assainissement, dont l'adresse et le numéro de téléphone sont indiqués ci-dessus, une D.I.C.T. (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux) précisant la date, la nature des travaux et l'emplacement du chantier. Un plan de masse sera joint.

**ARTICLE 2 – FORMALITES EN CAS D'ACCIDENT SUR LES OUVRAGES OU CANALISATIONS**

En cas d'accident sur ces ouvrages ou canalisations exigeant une réparation immédiate, le permissionnaire sera dispensé de se conformer au délai de quinze jours ci-dessus indiqué, à charge pour lui d'aviser les services intéressés immédiatement.



**ARTICLE 12 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT OU D'ENTRETIEN DE VOIRIE**

Exception faite des travaux de réfection de chaussée en enrobé n'entraînant pas de changement d'altimétrie important par les propriétaires du sol (commune, DDE, DRT, etc.), tous travaux de voirie entraînant des changements d'altimétrie importants devront tenir compte de l'insuffisance de couverture de la canalisation déterminable après sondage au frais du permissionnaire. La canalisation devra recevoir une protection par dalle de répartition ou autres à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. Tous travaux de voirie entraînant une modification de son statut (passage en chaussée lourde, suppression ou création de bordures etc..) devra tenir compte du changement éventuel ou du renforcement des ouvrages de surfaces ainsi que du déplacement éventuel des canalisations en sous œuvre.

Tous les ouvrages souterrains (vanne, ventouse, compteur) devront être remis à une altimétrie permettant une utilisation correcte à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire.

Tous les ouvrages de surface (regard de visite fonte, cadre et tampon fonte pour regard compteur ou tabouret siphonide, bouche à clef) devront être remis à l'affleurement de surface. Le nombre et la répartition devront être correctement identifiés et repérés avant le début des travaux en présence et en accord avec un agent de Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. La fourniture éventuelle de ces ouvrages est à la charge de la Régie des Eaux et Assainissement.

**ARTICLE 13 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'IMPLANTATION D'OUVRAGES VERTICAUX**

L'implantation d'ouvrages verticaux tels que poteaux, panneaux divers, barriérage de tout type, support de ligne, candélabre, glissière de sécurité, borne fixe et mobile, etc., sont soumis aux mêmes conditions que l'article 8 du présent arrêté, notamment la distance de 0,30 m entre le parement interne du forage devant recevoir l'ouvrage et son massif, et la canalisation ou l'ouvrage de la Régie des Eaux le plus proche.

De plus, l'implantation des ouvrages verticaux ne doit pas générer de contrainte d'entretien ou d'utilisation des ouvrages Régie des Eaux et Assainissement, telle que :

- impossibilité d'ouvrir un regard de visite dans sa totalité ;
- impossibilité de manoeuvrer les vannes de tout type du réseau avec une clef de manoeuvre de type " classique " ;
- impossibilité d'accéder aux ouvrages par l'intermédiaire de véhicules d'entretien de tous types.

Les frais entraînés par les modifications nécessaires au rétablissement du bon fonctionnement des réseaux sont à la charge du permissionnaire.

**ARTICLE 14**

Monsieur le Directeur de la Régie des Eaux et Assainissement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Martigues, le 19 juillet 2005,

Le Président

  
**Gaby CHARROUX**  
COMMUNAUTÉ D'AGGREGATION  
DE L'EST  
DE LA RÉGION  
DE LA MEDITERRANÉE  
LE 19 JUILLET 2005

#### ARTICLE 8 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LA POSE DE CANALISATIONS SOUTERRAINES DE TOUTE NATURE

En parcours parallèle : une distance en projection horizontale de 0,30 m devra être observée entre le parement interne de la tranchée devant recevoir la canalisation et le réseau de la Régie le plus proche. Cette distance sera de 0,40 m pour les installations de câbles de distribution d'énergie électrique et les installations de distribution de gaz.

Les mêmes distances devront être observées pour les parements des fouilles destinées aux autres ouvrages (regards, chambres, radiers), construits au voisinage des câbles et conduite de gaz.

Aux points de croisement : Une distance d'au moins 0,30 m (0,40 m pour les câbles électriques et les conduites gaz) devra séparer les réseaux d'eaux et d'assainissement et la canalisation nouvelle.

Ces distances ne pourront être réduites qu'en cas d'impossibilité absolue, préalablement reconnue par l'agent de service. Dans ce dernier cas, la canalisation nouvelle devra être protégée par un fourreau au point de croisement.

Dans tous les cas, un grillage avertisseur de couleur normalisée, devra signaler cette nouvelle canalisation.

#### ARTICLE 9 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LA CONSTRUCTION DE LIGNES AERIENNES

La prise de terre des pylônes devra être implantée aussi loin que possible des conduites.

L'implantation de pieux servant au dressage des appuis ou au tirage des fils est formellement interdite dans les terrains publics ou privés empruntés par des canalisations de la Régie.

#### ARTICLE 10 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'ARRACHAGE D'ARBRES

Lorsque l'arrachage d'une plantation d'arbres voisins d'une canalisation eau et assainissement doit comporter le dessouchage ou à l'occasion du dessouchage seul, les prescriptions suivantes doivent être observées :

après avoir déterminé la position exacte de la canalisation par des sondages exécutés en présence d'un agent de la Régie, une tranchée doit être réalisée, d'une profondeur suffisante pour permettre le sectionnement des racines entre l'arbre et la canalisation, risquant de détériorer celle-ci lors de l'arrachage.

#### ARTICLE 11 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR L'ETABLISSEMENT DE PISTES D'ACCES

Quand un trottoir ou un accotement sous lequel est posée une canalisation de la Régie doit être aménagé en piste d'accès ou de stationnement susceptible d'être utilisée par des véhicules, la profondeur de la canalisation sous le revêtement de la piste devra préalablement être déterminé par sondage en présence d'un agent de la Régie. Si cette profondeur devait se révéler insuffisante, la canalisation devra être protégée par une demi coquille de béton ou profilés.

Si des bornes repères, tabourets siphonides, bouches à clef et regards doivent se trouver sous la piste, des dispositions devront être prises en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement pour que ces installations soient constamment accessibles.

Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire.

## ARTICLE 12 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'AMENAGEMENT OU D'ENTRETIEN DE VOIRIE

Exception faite des travaux de réfection de chaussée en enrobé n'entraînant pas de changement d'altimétrie important par les propriétaires du sol (commune, DDE, DRT, etc.), tous travaux de voirie entraînant des changements d'altimétrie importants devront tenir compte de l'insuffisance de couverture de la canalisation déterminable après sondage au frais du permissionnaire. La canalisation devra recevoir une protection par dalle de répartition ou autres à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. Tous travaux de voirie entraînant une modification de son statut (passage en chaussée lourde, suppression ou création de bordures etc..) devra tenir compte du changement éventuel ou du renforcement des ouvrages de surfaces ainsi que du déplacement éventuel des canalisations en sous œuvre.

Tous les ouvrages souterrains (vanne, ventouse, compteur) devront être remis à une altimétrie permettant une utilisation correcte à convenir en accord avec la Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire.

Tous les ouvrages de surface (regard de visite fonte, cadre et tampon fonte pour regard compteur ou tabouret siphonide, bouche à clef) devront être remis à l'affleurement de surface. Le nombre et la répartition devront être correctement identifiés et repérés avant le début des travaux en présence et en accord avec un agent de Régie des Eaux et Assainissement. Les frais entraînés par ces mesures particulières sont à la charge du permissionnaire. La fourniture éventuelle de ces ouvrages est à la charge de la Régie des Eaux et Assainissement.

## ARTICLE 13 – PRESCRIPTIONS PARTICULIERES POUR LES TRAVAUX D'IMPLANTATION D'OUVRAGES VERTICAUX

L'implantation d'ouvrages verticaux tels que poteaux, panneaux divers, barriérage de tout type, support de ligne, candélabre, glissière de sécurité, borne fixe et mobile, etc., sont soumis aux mêmes conditions que l'article 8 du présent arrêté, notamment la distance de 0,30 m entre le parement interne du forage devant recevoir l'ouvrage et son massif, et la canalisation ou l'ouvrage de la Régie des Eaux le plus proche.

De plus, l'implantation des ouvrages verticaux ne doit pas générer de contrainte d'entretien ou d'utilisation des ouvrages Régie des Eaux et Assainissement, telle que :

- impossibilité d'ouvrir un regard de visite dans sa totalité ;
- impossibilité de manoeuvrer les vannes de tout type du réseau avec une clef de manoeuvre de type " classique " ;
- impossibilité d'accéder aux ouvrages par l'intermédiaire de véhicules d'entretien de tous types.

Les frais entraînés par les modifications nécessaires au rétablissement du bon fonctionnement des réseaux sont à la charge du permissionnaire.

## ARTICLE 14

Monsieur le Directeur de la Régie des Eaux et Assainissement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Martigues, le 19 juillet 2005,

Le Président

  
**Gaby CHARROUX**  
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE L'OUEST  
DE LA RÉGION DE BOUG - SAINTRE LES REMPADES - 13  
MARTIGUES

## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

### Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

**Dénomination :** TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
**Complément d'adresse :**  
**Numéro / Voie :** 265 AVENUE DE MAZARGUES  
**Lieu-dit / BP :**  
**Code Postal / Commune :** 13008 MARSEILLE  
**Pays :** France

N° consultation du téléservice : 2 0 1 3 0 8 0 5 0 1 4 0 8 T  
Référence de l'exploitant : 1334041438.133401RDT02  
N° d'affaire du déclarant : \_\_\_\_\_  
Date de réception de la déclaration : 08/08/13  
Commune où sont prévus les travaux : MARTIGUES, 13500

Raison sociale : ERDF AGENCE RESEAU ELEC. PROVENCE  
Personne à contacter : \_\_\_\_\_  
Numéro / Voie : 68 Avenue SAINT JEROME  
Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_  
Code Postal / Commune : 13182 AIX EN PROVENCE CEDEX  
Tél. : \_\_\_\_\_ Fax : \_\_\_\_\_

### Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : E

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
Références : 818275128038 Echelle : sur plans Date d'édition : SUR PLANS Sensible :  Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
 Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
Présence de réseaux aériens et/ou souterrains ( HTA ) de 20 000 volts et/ou ( BT ) de 410 volts.  
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : SOUT HTA + AERIEN BT  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible  
Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

### Dispositifs importants pour la sécurité

Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0176614701  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : SDIS des Bouches du Rhône 0491284747

### Responsable du dossier

Nom : Mme BACQUET Dominique  
Désignation du service : 2490\*08  
Tél : +33442379063

### Signataire

Nom : Mme BACQUET Dominique  
Signature : \_\_\_\_\_  
Date : 22/08/13 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 4

ERDF AGENCE RESEAU ELEC. PROVENCE

68 Avenue SAINT JEROME

13182 AIX EN PROVENCE CEDEX 5

France

Tél : +33442379063

Fax :



COMMENTAIRES IMPORTANTS  
ASSOCIES AU RECEPISSE N°

1334041438.133401RDT02

EN REPONSE A VOTRE DECLARATION

**Veillez prendre en compte les commentaires suivants :**

Les Plans correspondants à votre demande étant disponibles sous format numérique, nous vous les transmettons par e-mail.

Nous restons à votre disposition pour toute question relative à ceux-ci à l'adresse suivante :

ERDF - AREXE PROVENCE - Service DR / DICT - 68 Avenue St Jérôme - CS 60063 - 13182 Aix en Provence cedex 5

Tél : 04 42 37 90 63 - Fax : 04 42 37 90 50.

[31] Attendre que la protection de chantier soit faite avant de commencer les travaux. Lors des interventions sur façades ou à proximité des réseaux électriques, les intervenants doivent éviter tous travaux pouvant entraîner des heurts, frottements, chocs ou contacts avec des outils tranchants même sur des réseaux isolés. Votre demande a été transmise au responsable des protections chantiers de la base opérationnelle concernée. Il vous contactera le plus rapidement possible. Pour des raisons de sécurité, ne pas commencer les travaux avant l'intervention de l'exploitant ERDF. Merci de votre compréhension.

[32] Si votre construction nécessite la mise à distance réglementaire de notre réseau (déplacement définitif), veuillez adresser une demande écrite à l'Accueil Raccordement Electricité, avec un plan de masse, un plan de situation et le permis de construire éventuel.

AREMABT - ERDF - 345 Avenue Mozart - CS 80845 - 13626 Aix en Provence Cedex 01

•Le délai d'instruction de votre DICT (9 jours) est incompatible avec les obligations du Contrat de Service Public, qui fixent à 21 jours le délai de prévenance des clients lors de coupures pour travaux.

•Les réseaux HTA et BT à proximité de votre zone de travaux ne peuvent être mis hors tension pour la durée du chantier portée sur votre déclaration. Néanmoins, si des phases de vos travaux sont incompatibles avec le maintien sous tension de nos ouvrages, il peut être envisagé d'étudier leur mise hors tension qui, en tout état de cause, ne pourra pas excéder 6 heures. Pour cela, vous devrez en faire la demande au moins 21 jours minimum avant la date de début des travaux afin que nous puissions remplir nos obligations de service public (prévenance clients, disponibilité des ouvrages, etc.).

S'il y a du réseau AERIEN dans l'emprise de votre projet ou chantier, ATTENTION à la présence possible de canalisations aérosouterraines erdf (descente de support ou de façade), lors de Travaux de terrassements.

Responsable du dossier : Mme BACQUET Dominique

Tél : +33442379063

Date : 22/08/2013

Signature : Mme BACQUET Dominique

## Conduite à tenir en cas de dommages aux ouvrages électricité

- **STOPPEZ** immédiatement les travaux du chantier
- **ÉLOIGNEZ** toutes les personnes à proximité
- **N'INTERVENEZ JAMAIS**  
sur les ouvrages endommagés
- **NE TOUCHEZ PAS**  
à une personne en contact avec le courant

Appelez le

\* Numéro réservé aux appels  
concernant les dommages  
aux ouvrages électricité

**01 76 61 47 01\***



ELECTRICITE RESEAU DISTRIBUTION FRANCE

**TRAVAUX A PROXIMITE DE LIGNES**  
**CANALISATIONS ET INSTALLATIONS ELECTRIQUES**  
**RECOMMANDATIONS TECHNIQUES**

■ **Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques**

Les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques lorsque :

- Ils sont situés à moins de **5 mètres** de lignes électriques aériennes de tension supérieure à 50 000 volts,
- Ils sont situés à moins de **3 mètres** de lignes électriques aériennes de tension inférieure à 50 000 volts,
- Ils sont situés à moins de **1,5 mètre** de lignes électriques souterraines, quelle que soit la tension.

**ATTENTION**

Pour la détermination des distances entre les “ travaux ” et l'ouvrage électrique, il doit être tenu compte :

- des mouvements, déplacements, balancements, fouettements (notamment en cas de rupture éventuelle d'un organe),
- des engins ou de chutes possibles des engins utilisés pour les travaux,
- des mouvements, mêmes accidentels, des charges manipulées et de leur encombrement,
- des mouvements, déplacements et balancements des câbles des lignes aériennes.

■ **Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques**

Si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail**.

1- Si la mise hors tension est éventuellement possible, vous devrez avoir obtenu du chargé d'exploitation une attestation de mise hors tension de l'ouvrage à proximité duquel les travaux sont envisagés.


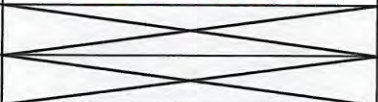

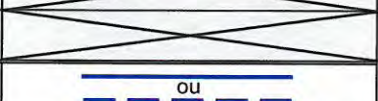

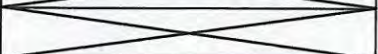
2- Compte tenu qu'ERDF est placé dans l'obligation impérieuse de limiter les mises hors tension aux cas indispensables pour assurer la continuité de l'alimentation électrique, compte tenu également du nombre important de travaux effectués à proximité des ouvrages électriques et de leur durée, votre chantier pourra se dérouler en présence de câbles sous tension. Dans ce cas, **en accord avec le chargé d'exploitation avant le début des travaux**, vous mettrez en oeuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

- avoir dégagé l'ouvrage exclusivement par sondage manuel,
- avoir balisé la canalisation souterraine et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- avoir balisé les emplacements à occuper, les itinéraires à suivre pour les engins de terrassement, de transport, de levage ou de manutention,
- avoir délimité matériellement la zone de travail dans tous les plans par une signalisation très visible et fait surveiller le personnel par une personne compétente,
- avoir placé des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte,
- avoir fait procéder à une isolation efficace des parties sous tension par le chargé d'exploitation ou par une entreprise qualifiée en accord avec le chargé d'exploitation,
- avoir protégé contre le rayonnement solaire les réseaux souterrains mis à l'air libre et faire en sorte de ne pas les déplacer, ni de marcher dessus,
- appliquer des prescriptions spécifiques données par le chargé d'exploitation.

**En cas de dommages aux ouvrages appelez le 01 76 61 47 01 et uniquement dans ce cas**






## LEGENDES SIMPLIFIEES

En application du décret n°2011-1241 du 05 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens, ou subaquatiques de transports ou de distribution.

Symbologie des principaux ouvrages des plans de masse et de détails			
Type de tension	Type de réseau	Représentation dans le plan de masse	Représentation dans les plans de détails
HTA	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		
BT	Souterrain		
	Aérien		
	Aérien torsadé		

Si l'extrait cartographique n'est constitué que d'un plan de masse, les ouvrages sont classés en catégorie C.

Si l'extrait cartographique est constitué d'un plan de masse, et de plans de détails, la catégorie des ouvrages est définie par la légende ci-dessous :

Catégorisation des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-DICT		
Classe des ouvrages	Éléments particuliers présents sur la symbologie des ouvrages précités	Exemple appliqué à un tronçon de réseau BT souterrain dans un plan de détails
A		
B	Aucun élément particulier	
C	« ? » ou « Tracé incertain »	 ou 

Ce document ne donne que les informations sur les ouvrages de distribution d'électricité exploités par ERDF (catégorie d'ouvrage au sens de l'article R.554-1 du code de l'environnement).

Les autres réseaux qui pourraient apparaître ne sont pas à prendre en compte (gaz, éclairage, autres distributeurs d'électricité, ...)

1-Sauf précision ponctuelle, les branchements ne sont pas systématiquement représentés.

2-Sauf précision ponctuelle, les ouvrages souterrains ont été construits à une profondeur générique comprise entre 0,50m et 1,20m (généralement autour de 0,80m)

La légende de représentation complète est disponible sur demande auprès d'ERDF ou téléchargeable sur le site [www.protys.eu](http://www.protys.eu).



e

a

**Coffret BT**

- Coupure
- Fausse Coupure
- Sectionnement
- Coupure rapide
- ADC
- Boite de coupure
- Boite de coupure 3D
- Boite de coupure 4D
- Boite coupe circuit
- RM BT
- Non normalisé

**Client BT**

- Tarif jaune C4
- Tarif bleu C5
- Client MHRV
- Producteur BT

**Zone en projet**

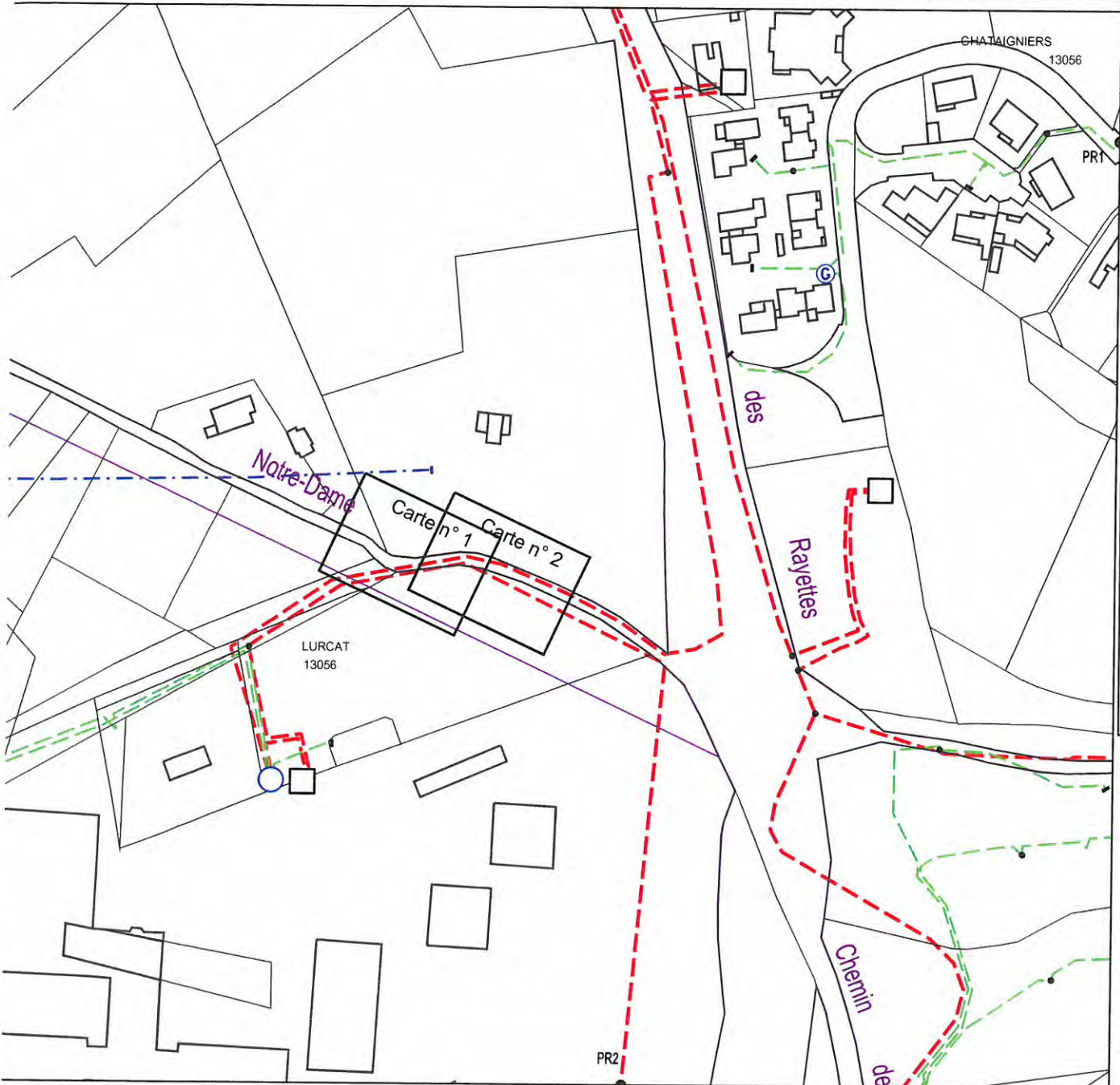
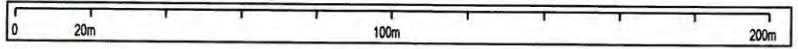
### Légende Réseaux Plan de détail

<p>BT</p> <p><u>Réseau et branchement</u></p>	<p>HTA</p> <p>—————</p>
---	-------------------------

Fourreau

### Légende Accessoires Plan de détail

Accessoires	Symboles et description	
Coffret électrique		Coffret réseau et branchement
		Coffret type REMBT
Armoire électrique		Armoire de comptage BT
		Armoire HTA
Boîte BT sous trottoir		Réseau
		Branchement
Jonction		BT
		HTA
Dérivation		BT
		HTA
Bout perdu		BT
		HTA
Remontée aérienne		RAS BT
		RAS HTA
Noeud topologique		BT pénétrant dans un bâtiment
		HTA pénétrant dans un bâtiment
Mise à la terre		

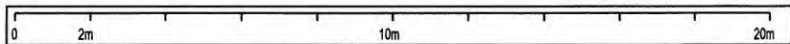


Coordonnées en degrés exprimées dans le système géodésique NGS84

Réf. point	Latitude	Longitude	Point d'appui
PR1	43.41548097	5.03046451	D
PR2	43.41573141	5.03636951	
PR3	43.4200013	5.03276778	

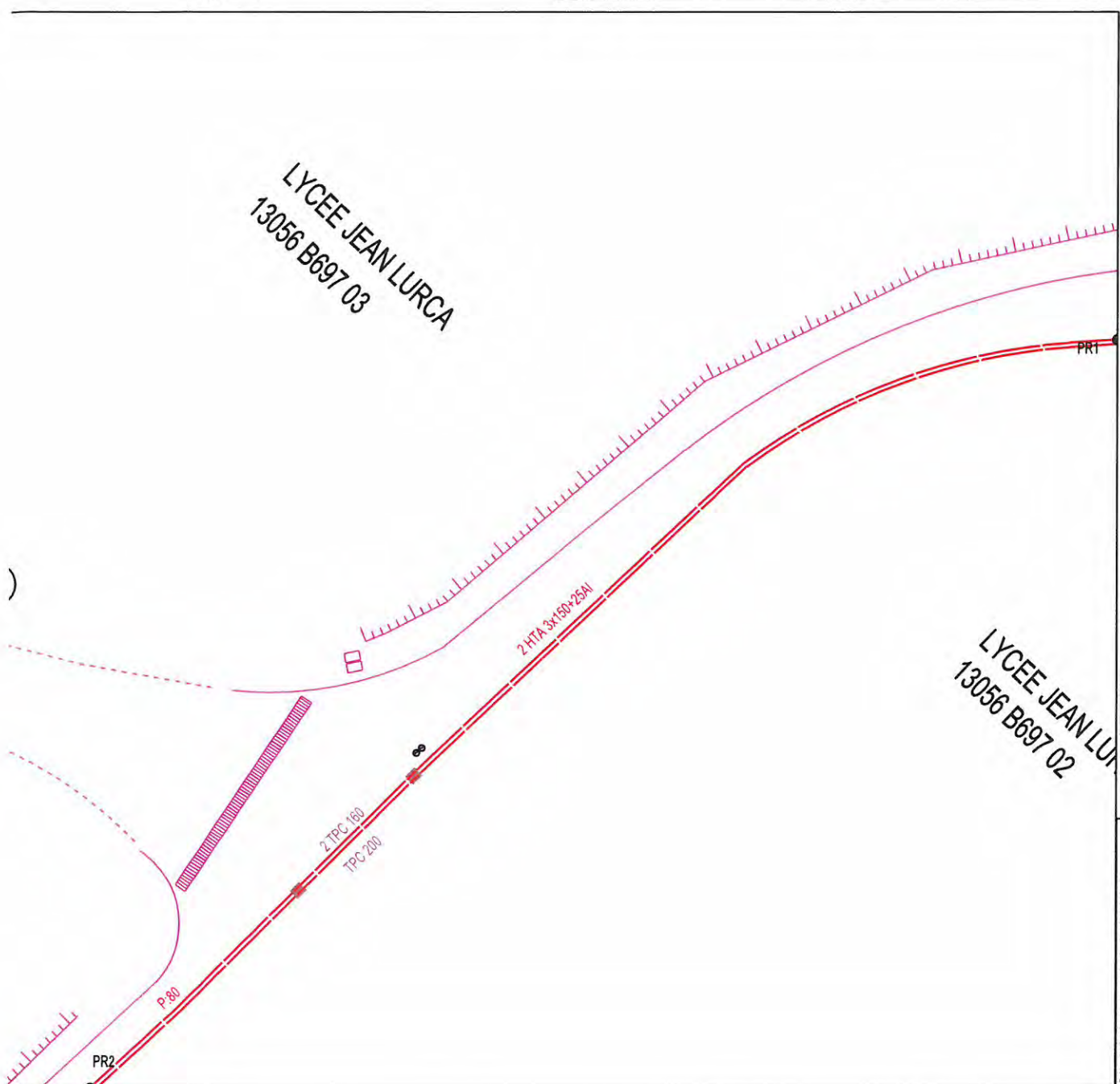
L'ouvrage est en classe C, sauf s'il est représenté dans les plans de détail où il faudra se baser sur la classification indiquée dans les plans de détail

Source : DGFI/IGN - Cadastre - Droits réservés



LYCEE JEAN LURCA  
13056 B697 03

LYCEE JEAN LURCA  
13056 B697 02



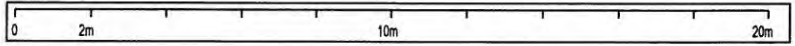
Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WCS84

REF. point	Latitude	Longitude	Point d'appui :
PR1	43.41827191	5.03565473	◆ ou ▽
PR2	43.418211	5.03534598	◆ ou ▽

Système altimétrique : IGN 1989

Collegement des ouvrages souterrains des plans de détails au sens de la réglementation DT-CECT

Classe	Eléments particuliers présents des ouvrages souterrains	Eléments absents à un tronçon des ouvrages souterrains
A	◆	◆
B	Aucun élément particulier	◆
C	* 7* ou * Tranché incertain *	◆



LYCEE JEAN LURCA  
13056 B697 02

Configuration des ouvrages souterrains des plans de détails  
au sens de la réglementation DT-CDCT  
Eléments particulièrement protégés  
des ouvrages souterrains

Chaine	Exemple appliqué à un tronçon de ligne souterraine	
A	—	—
B	—	—
C	* ? * ou * Tracé incertain *	—

Coordonnées en degrés exprimées dans le Système géodésique WGS84		
Ref. point	Latitude	Longitude
PR1	43.41026199	5.03557118
Point d'appui : $\blacklozenge$ ou $\blacktriangle$		
Système altimétrique : IGN 1989		

# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV de titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

### Destinataire

Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT conjointe

Dénomination : **TRIUMVIRAT ARCHITECTURE**  
 Complément d'adresse : **265 AVENUE DE MAZARGUES**  
 Numéro / Voie :  
 Lieu-dit / BP :  
 Code Postal / Commune : **13008 MARSEILLE**  
 Pays :  
 A l'attention de : **Mme Genissieux (Fax : 04 91 23 24 26)**

N° consultation du téléservice : **2013 08051408T**  
 Référence exploitant **Géogaz 13 - 398 NC**  
 N° d'affaire du déclarant : **Néant**  
 Date de réception de la déclaration : **12/08/2013**  
 Commune où sont prévus les travaux :  
**Martigues, Chemin rural de notre Dame**

**Coordonnées de l'exploitant**  
 Raison sociale : **GEOGAZ opéré par GEOSTOCK**  
 Personne à contacter : **M. D'ANGELO Michel**  
 Numéro / Voie : **3 Route Gay de Lussac**  
 Lieu-dit / BP : **ZI de Lavera**  
 Code Postal / Commune : **13117 LAVERA**  
 Tél : **04.42.13.18.24** Fax : **04.42.07.39.62**

### Eléments généraux de réponse

Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à 60 m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (Voir liste jointe) :  
 Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : **C**

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
 Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tel : \_\_\_\_\_  
 NB : si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informerons

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints Références : \_\_\_\_\_ Echelle : \_\_\_\_\_ Date d'édition : \_\_\_\_\_ Sensible  Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm  
 NB : la classe de précision A, B ou C figure dans les plans \_\_\_\_\_ cm  
 \_\_\_\_\_ cm  
 Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ à \_\_\_\_ h \_\_\_\_  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage. (Voir "Tableau des périmètres de protection" au verso)  
 (Cas d'un récépissé de DT) les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : Investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisation.gouv.fr)  
 Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
 Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_  
 Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible  
 Précisez les mesures de sécurité à mettre en oeuvre : \_\_\_\_\_

### Dispositifs important pour la sécurité

Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise


### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : **04 42 13 18 13**  
 Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

### Responsable du dossier

### Signataire

Nom : **Mme GODZIEBA Emilie**  
 Désignation du service : **TECHNIPIPE Traitement des DICT pour GEOGAZ**  
 Tél : **04 42 02 03 45** @ : **egodzieba@technipipe.com**

Nom : **M. D'ANGELO Michel**  
 Signature :   
 Date : **13/08/2013** Nbre de pièces jointes, y compris les plans :  
 MICHEL D'ANGELO  
 2013.08.13 14:34:31  
 +02'00'



## Récépissé de DT Récépissé de DICT



N° 14435\*01

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

### Destinataire

**Dénomination :** TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
**Complément d'adresse :**  
**Numéro / Voie :** 265 Avenue de Mazargues  
**Lieu-dit / BP :**  
**Code Postal / Commune :** 13008 MARSEILLE  
**Pays :** France

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

**N° consultation du téléservice :** 2 0 1 3 0 8 0 5 0 1 4 0 8 T  
**Référence de l'exploitant :** 1332057108.133201RDT02  
**N° d'affaire du déclarant :** ST MACAIRE  
**Date de réception de la déclaration :** 08/08/13  
**Commune où sont prévus les travaux :** MARTIGUES, 13500

**Raison sociale :** RTE GET PROVENCE ALPES DU SUD  
**Personne à contacter :**  
**Numéro / Voie :** 251 RUE LOUIS LEPINE  
**Lieu-dit / BP :**  
**Code Postal / Commune :** 13320 BOUC BEL AIR  
**Tél. :** **Fax :**

### Éléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment :  
 Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : 5 m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) :

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :  
 Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : **Tél. :**  
NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints **Références :** **Echelle :** **Date d'édition :** **Sensible :** **Profondeur mini :**  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.  
 Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : à  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.  
 (cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalizations.gouv.fr)  
Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :  
Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques :  
Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est possible impossible  
Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre :

### Dispositifs importants pour la sécurité

Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant :  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) :

### Responsable du dossier

**Nom :** M LE-BOUCHER Jean-Yves  
**Désignation du service :**  
**Tél. :** 0442656728

### Signataire

**Nom :** M ROUAT Jean-Marc  
**Signature :**  
**Date :** 12/08/13 **Nbre de pièces jointes, y compris les plans :** 0

## Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail



N° 14435\*01

### Destinataire

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de DT/DICT  
conjointe

**Dénomination :** TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
**Complément d'adresse :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** 265 AVENUE DE MAZARGUES  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 13,008 MARSEILLE 08  
**Pays :** \_\_\_\_\_

N° consultation du téléservice : 2,0,1,3,0,8,0,5,0,1,4,0,8,T  
**Référence de l'exploitant :** KMAI01177310  
**N° d'affaire du déclarant :** 9417445  
**Date de réception de la déclaration :** 07 / 08 / 13  
**Commune où sont prévus les travaux :** MARTIGUES  
CHEMIN RURAL DE NOTRE DAME QUARTIER SAINT-MACAIRE

### Coordonnées de l'exploitant :

**Raison sociale :** SFR - Service DICT  
**Personne à contacter :** \_\_\_\_\_  
**Numéro / Voie :** TSA 71201  
**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_  
**Code Postal / Commune :** 6,9,3,0,0 CALUIRE ET CUIRE  
**Tél. :** 0,8,0,5,2,0,0,4,1,0 **Fax :** 0,8,2,5,0,6,5,3,3,3

### Eléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : \_\_\_\_\_

### Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

### Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints Références : \_\_\_\_\_ Echelle : \_\_\_\_\_ Date d'édition : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sensible :  Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm  
NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans. \_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm  
\_\_\_\_\_ cm

Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à \_\_\_\_ h \_\_\_\_

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Subjoints du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_

Les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible

Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

### Dispositifs importants pour la sécurité

Liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0,8,0,5,2,0,0,4,1,0

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

### Responsable du dossier

NOM : \_\_\_\_\_  
Prénoms : \_\_\_\_\_  
Désignation du service : \_\_\_\_\_  
Date : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### Signataire

Nom : SERVICE DT DICT  
Signature : Original électronique signé  
électroniquement.  
Date : 07 / 08 / 13 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0



# DECLARATION DE PROJET DE TRAVAUX Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail



N° 14434\*01

### Délai de réponse

Le destinataire de cette déclaration est tenu de vous répondre dans un délai de 9 jours, jours fériés non compris, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Pour la DT, le délai de réponse est porté à 15 jours, jours fériés non compris, lorsque la déclaration est adressée sous forme non matérialisée. Il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

**Exploitant :** Ville de Martigues

**Destinataire :** Patrimoine

**Complément d'adresse :** Av Louis Sammut

**Numéro / Voie :** Bp 60101

**Lieu-dit / BP :**

**Code Postal / Commune :** 1,3,5,0,0 MARTIGUES

**Pays :** FRANCE

**DT (Déclaration de projet de travaux)**

N° consultation du téléservice : 2,0,1,3,0,8,0,5,0,1,4,0,8,T

N° affaire du responsable du projet :

Date de la déclaration : 05 / 08 / 2013

Responsable du projet, personne morale  Responsable du projet, personne physique  Déclaration conjointe DT/DICT

**DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)**

N° consultation du téléservice :

N° affaire de l'exécutant des travaux :

Date de la déclaration : / /

Nature de la déclaration (voir les codes au verso) :

**Responsable du projet (1) : Champs facultatifs**

Nom (ou dénomination) du responsable de projet : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE

Complément d'adresse :

N° : 265 Voie : AVENUE DE MAZARGUES

Lieu-dit / BP :

Code postal : 1,3,0,0,8 Commune : MARSEILLE

Pays : FRANCE

N° SIRET (complet) : 3,8,5,2,9,9,9,1,2,0,0,0,2,7

Nom de la personne à contacter : Mme Laure GENISSIEUX

Tél. : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,5 Fax(1) : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,6

Courriel(1) : lgenissieux@triumvirat.fr

**Exécutant des travaux (1) : Champs facultatifs**

Nom (ou dénomination) de l'exécutant des travaux :

Complément d'adresse :

N° : Voie :

Lieu-dit / BP :

Code postal : Commune :

Pays :

N° SIRET (complet) :

Nom de la personne à contacter :

Tél. : Fax(1) :

Courriel(1) :

**Emplacement du projet**

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* : Chemin rural de Notre Dame - Quartier Saint-Macaire

Code postal : 1,3,5,0,0 Commune : MARTIGUES

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)**

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* :

Code postal : Commune :

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Projet et son calendrier**

Préciser les codes pour la nature des travaux : **ABT | CAR | CNS | ERP | RBL | TER | QTR**

Décrivez le projet : Construction d'un collège, un gymnase, un plateau sportif extérieur et aménagement des abords.

Préciser le(s) code(s) pour la (les) technique(s) prévue(s) : **BRO | ECH | VIB | GRU | MAN | PEL | ENG**

Autre, précisez la technique :

Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_

Dans le cas de travaux à proximité de réseaux électriques cochez si vous souhaitez les plans de localisation des réseaux

Date prévue pour le commencement des travaux : 01/09/2014 Durée du chantier : 6

**MAIRIE DE MARTIGUES**  
Subdivision Patrimoine  
BP 60101  
13692 MARTIGUES Cédex  
Tel : 04 42 44 41 00 - Fax : 04 42 81 23 65  
email : ateliers-sud@ville-martigues.fr

**RESEAUX ECLAIRAGE PUBLIC ET FEUX TRICOLORES NON CONCERNES**

**Investigations complémentaires par le responsable**

Préciser le projet (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires :  Oui  Non

Mont de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) :

Date des investigations complémentaires : / /

Investigations susceptibles de nécessiter une DICT

Transmission des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

**Signature de l'exécutant des travaux**

Nom : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : \_\_\_\_\_

**Responsable du projet et nom du signataire**

Nom : LAVEZE

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1







08 AOUT 2013

**Déclaration de projet de Travaux**

**Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux**

du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail



**Délai de réponse**

Le destinataire de cette déclaration est tenu de vous répondre dans un délai de 9 jours, jours fériés non compris, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Pour la DT, le délai de réponse est porté à 15 jours, jours fériés non compris, lorsque la déclaration est adressée sous forme non matérialisée. Il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

**Exploitant :** LBC MARSEILLE FOS

**Destinataire :** LOISEAU Frédéric BOURDET Patrick

**Complément d'adresse :** LAVERA

**Numéro / Voie :** Route du Port Petrolier *NON CONCERNE*

**Lieu-dit / BP :** \_\_\_\_\_

**Code Postal / Commune :** 1,3,5,0,0 MARTIGUES

**Pays :** France

**DT (Déclaration de projet de travaux)**

N° consultation du téléservice : 2,0,1,3,0,8,0,5,0,1,4,0,8,7

N° affaire du responsable du projet : \_\_\_\_\_

Date de la déclaration : 05 / 08 / 2013

Responsable du projet, personne morale  Responsable du projet, personne physique  Déclaration conjointe DT/DICT

**DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)**

N° consultation du téléservice : \_\_\_\_\_

N° affaire de l'exécutant des travaux : \_\_\_\_\_

Date de la déclaration : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nature de la déclaration (voir les codes au verso) : \_\_\_\_\_

**Responsable du projet** (1) : Champs facultatifs

Nom (ou dénomination) du responsable de projet : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

N° : 265 Voie : AVENUE DE MAZARGUES

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code postal : 1,3,0,0,8 Commune : MARSEILLE

Pays : FRANCE

N° SIRET (complet) : 3,8,5 | 2,9,9 | 9,1,2 | 0,0,0,2,7

Nom de la personne à contacter : Mme Laure GENISSIEUX

Tél. : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,5 Fax(1) : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,6

Courriel(1) : lgenissieux@triumvirat.fr

**Exécutant des travaux** (1) : Champs facultatifs

Nom (ou dénomination) de l'exécutant des travaux : \_\_\_\_\_

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

N° : \_\_\_\_\_ Voie : \_\_\_\_\_

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

N° SIRET (complet) : \_\_\_\_\_

Nom de la personne à contacter : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ Fax(1) : \_\_\_\_\_

Courriel(1) : \_\_\_\_\_

**Emplacement du projet**

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* : Chemin rural de Notre Dame - Quartier Saint-Macaire

Code postal : 1,3,5,0,0 Commune : MARTIGUES

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Emplacement des travaux** (si différent du projet de travaux)

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Projet et son calendrier**

Précisez les codes pour la nature des travaux : ART | CAR | CNS | ERP | RBL  
(voir les codes au verso)

Précisez les codes pour la (les) technique(s) prévues(s) : TER | QTR  
(voir les codes au verso)

Descrives le projet : Construction d'un collège, un gymnase, un plateau sportif extérieur et aménagements des abords.

Précisez le(s) code(s) pour la (les) technique(s) utilisée(s) : BRO | ECH | VIB | GRU | MAN  
(voir les codes au verso)

Autre, précisez la technique : \_\_\_\_\_

Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m

Dans le cas de travaux à proximité de réseaux électriques aériens, cochez si vous souhaitez les plans de localisation des réseaux.

Date prévue pour le commencement des travaux : 01/09/2014 Durée du chantier : 1540 jour(s)

**Travaux et leur calendrier**

Précisez les codes pour la nature des travaux : \_\_\_\_\_  
(voir les codes au verso)

Précisez le(s) code(s) pour la (les) technique(s) utilisée(s) : \_\_\_\_\_  
(voir les codes au verso)

Autre, précisez la technique : \_\_\_\_\_

Précisez, le cas échéant, la profondeur maximale d'excavation : \_\_\_\_\_ cm

Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux

**Investigations complémentaires par le responsable** (à remplir après réception du récépissé de DT)

Précision d'investigations complémentaires :  Oui  Non

Mode de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) : \_\_\_\_\_

Date des investigations complémentaires : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Investigations susceptibles de nécessiter une DICT

Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet :  Oui  Non

Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m

Dans le cas de travaux à proximité de réseaux électriques aériens, cochez si vous souhaitez les plans de localisation des réseaux.

Date prévue pour le commencement des travaux : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Durée du chantier : \_\_\_\_\_ jour(s)

**Signature du responsable du projet et nom du signataire**

Nom : Patrice LAVERA

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 1

**Signature de l'exécutant des travaux et nom du signataire**

Nom : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : \_\_\_\_\_



# Récépissé de DT Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail



## Destinataire

- Récépissé de DT
- Récépissé de DICT
- Récépissé de DT/DICT conjointe

**Dénomination :** TRIUMVIRAT Architecture

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

Numéro / Voie : 265 avenue de Mazargues

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code Postal / Commune : 1,3,0,0,8 | MARSEILLE 08

Pays : FRANCE

N° consultation du téléservice : 2,0,1,3,0,8,0,5,0,1,4,0,8,T

Référence de l'exploitant : \_\_\_\_\_

N° d'affaire du déclarant : 9426575

Date de réception de la déclaration : 09 / 08 / 13

Commune où sont prévus les travaux : MARTIGUES  
CHEMIN RURAL DE NOTRE DAME QUARTIER SAINT-MACAIRE

## Coordonnées de l'exploitant :

Raison sociale : Petroneos Manufacturing France SAS - Service Ingenierie

Personne à contacter : \_\_\_\_\_

Numéro / Voie : Avenue de la Bienfaisance

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code Postal / Commune : 1,3,5,0,0 | MARTIGUES

Tél. : 0,4,4,2,3,5,3,2,2,1 | Fax : 0,4,4,2,3,5,3,5,3,5

## Eléments généraux de réponse

- Les renseignements que vous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez notamment : \_\_\_\_\_
- Les réseaux/ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : \_\_\_\_\_ m
- Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : \_\_\_\_\_

## Modification ou extension de nos réseaux / ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois : \_\_\_\_\_

Réalisation de modifications en cours sur notre réseau/ouvrage.  
Veuillez contacter notre représentant : \_\_\_\_\_ Tél. : \_\_\_\_\_

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous vous en informons.

## Emplacement de nos réseaux / ouvrages

Les plans de localisation sont joints Références : \_\_\_\_\_ Echelle : \_\_\_\_\_ Date d'édition : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Sensible :  Profondeur mini : \_\_\_\_\_ cm

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans.

Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ à \_\_\_\_ h \_\_\_\_

Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant notre ouvrage.

(cas d'un récépissé de DT) Les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir.

Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

## Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr](http://www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques : \_\_\_\_\_

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible

Précisez les mesures de sécurité à mettre en œuvre : \_\_\_\_\_

## Dispositifs importants pour la sécurité

Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

## Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : 0,4,4,2,4,2,7,0,9,1

Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112) : \_\_\_\_\_

## Responsable du dossier

Nom : \_\_\_\_\_

Désignation du service : \_\_\_\_\_

## Signataire

Nom : Jean Pierre CELIE

Signature : Original électronique signé  
électroniquement.

Date : 09 / 08 / 13 Nbre de pièces jointes, y compris les plans : 0

## Récépissé de DT / Récépissé de DICT

Au titre du chapitre IV du titre V du livre (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV au titre III du livre V de la 4<sup>ème</sup> partie (partie réglementaire) du Code du travail

- Récépissé de DT  
 Récépissé de DICT  
 Récépissé de  
DT/DICT  
Conjointe

### Destinataire

Dénomination : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE  
Complément  
d'adresse :  
Numéro / Voie : 265 Avenue de MAZARGUES  
Lieu-dit / BP  
Code Postal /  
Commune : 13008 MARSEILLE  
Pays : France

N° consultation du  
téléservice : **2013080501408T**

Référence de l'exploitant : **201308-6031**

N° d'affaire du déclarant :  
Date de réception de la  
déclaration : **06/08/2013**

Emplacement du projet : **Chemin rural de notre dame**  
Commune où sont prévus  
les travaux : **MARTIGUES**

### Coordonnées de l'exploitant

Raison sociale : EAUX DE MARSEILLE - Agence de  
VITROLLES  
Personne à  
contacter : Martine BRUN  
Numéro / Voie : 25 rue Edouard Delanglade  
Lieu-dit / BP : BP 80029  
Code Postal /  
Commune : 13254  
Marseille Cedex06  
Tél : 049 1006774 Fax : 049 1006780

### Éléments généraux de réponse

- Les éléments que vous nous avez fournis ne nous permettent pas de vous répondre. La déclaration est à renouveler. Précisez  
notamment :  
 Les réseaux/ ouvrages que nous exploitons ne sont pas concernés au regard des informations fournies. Distance > à : **5** m  
 Il y a au moins un réseau/ouvrage concerné (voir liste jointe).  
Catégorie de réseaux/ouvrages (voir liste des catégories au verso) : \_\_\_\_\_

### Modification ou extension de nos réseaux/ouvrages

Modification ou extension de réseau/ouvrage envisagée dans un délai inférieur à 3 mois :

- Réalisation de modifications en cours de notre réseau/ouvrage.

Veuillez contacter notre représentant :

Tel :

NB : Si nous avons connaissance d'une modification du réseau/ouvrage dans le délai maximal de 3 mois à compter de la consultation du téléservice, nous  
vous en informons

### Emplacement de nos réseaux/ouvrages

Les plans de localisations sont joints

Référence :	Echelle :	Date d'édition :	Sensible	Profondeur mini :
_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	_____ cm
_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	_____ cm
_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	_____ cm

NB : La classe de précision A, B ou C figure dans les plans

- Réunion sur chantier pour réaliser la localisation du réseau/ouvrage : Date retenue d'un commun accord : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ à \_\_\_h\_\_\_  
 Votre projet doit tenir compte de la servitude protégeant votre ouvrage  
 (cas d'un récépissé de DT) les plans de localisation ne sont pas en totalité de classe A : investigations complémentaires ou clauses particulières au marché à prévoir  
 Les branchements situés dans l'emprise du projet et pourvus d'affleurant sont tous rattachés à un réseau principal souterrain identifié dans les plans joints.

### Recommandations de sécurité

Les recommandations techniques générales en fonction des réseaux et des techniques de travaux prévues sont consultables sur [www.reseaux-et-conduites.gouv.fr](http://www.reseaux-et-conduites.gouv.fr)

Les recommandations techniques spécifiques suivantes sont à appliquer, en fonction des risques liés à l'utilisation des techniques de travaux employées :

Rubriques du guide technique relatives à des ouvrages spécifiques :

Pour les exploitants de lignes électriques : si la distance d'approche a été précisée, indiquez si la mise hors tension est  possible  impossible

Pour les mesures de sécurité à mettre en œuvre :

### Dispositifs importants pour la sécurité

- Voir la liste des dispositifs en place dans le document joint  Voir la localisation sur le plan joint  Aucun dans l'emprise

### Cas de dégradation d'un de nos ouvrages

En cas de dégradation d'un de nos ouvrages, contactez nos services au numéro de téléphone suivant : **0810 400 500**  
Pour toute anomalie susceptible de mettre en cause la sécurité au cours du déroulement du chantier, prévenir le service départemental d'incendie et de secours (par défaut le 18 ou le 112)

# Déclaration de projet de Travaux Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du titre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement  
et de la section 12 du chapitre IV du titre III du livre V de la 4ème partie (partie réglementaire) du Code du travail

## Délai de réponse

Le destinataire de cette déclaration est tenu de vous répondre dans un délai de 9 jours, jours fériés non compris, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Pour la DT, le délai de réponse est porté à 15 jours, jours fériés non compris, lorsque la déclaration est adressée sous forme non dématérialisée. Il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

Exploitant : PRIMAGAZ LAVERA

Destinataire : FREDERIC HERSON

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

Numéro / Voie : route du port pétrolier

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code Postal / Commune : 1,3,1,1,7 LAVERA

Pays : FRANCE

**DT** (Déclaration de projet de travaux)

N° consultation du téléservice : 2,0,1,3,0,8,0,5,0,1,4,0,8,T

N° affaire du responsable du projet : \_\_\_\_\_

Date de la déclaration : 05 / 08 / 2013

Responsable du projet, personne morale  Responsable du projet, personne physique  Déclaration conjointe DT/DICT

**DICT** (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)

N° consultation du téléservice : \_\_\_\_\_

N° affaire de l'exécutant des travaux : \_\_\_\_\_

Date de la déclaration : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nature de la déclaration (voir les codes au verso) : \_\_\_\_\_

**Responsable du projet** (1) - Champs facultatifs

Nom (ou dénomination) du responsable de projet : TRIUMVIRAT ARCHITECTURE

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

N° : 265 Voie : AVENUE DE MAZARGUES

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code postal : 1,3,0,0,8 Commune : MARSEILLE

Pays : FRANCE

N° SIRET (complet) : 3,8,5 | 2,9,9 | 9,1,2 | 0,0,2,7

Nom de la personne à contacter : Mme Laure GENISSIEUX

Tél. : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,5 Fax(1) : 0,4,9,1,2,3,2,4,2,6

Courriel(1) : lgenissieux@triumvirat.fr

**Exécutant des travaux** (1) - Champs facultatifs

Nom (ou dénomination) de l'exécutant des travaux : \_\_\_\_\_

Complément d'adresse : \_\_\_\_\_

N° : \_\_\_\_\_ Voie : \_\_\_\_\_

Lieu-dit / BP : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_

Pays : \_\_\_\_\_

N° SIRET (complet) : \_\_\_\_\_

Nom de la personne à contacter : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_ Fax(1) : \_\_\_\_\_

Courriel(1) : \_\_\_\_\_

**Emplacement du projet**

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* : Chemin rural de Notre Dame - Quartier Saint-Macaire

Code postal : 1,3,5,0,0 Commune : MARTIGUES

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Emplacement des travaux** (si différent du projet de travaux)

Adresse (ou plage d'adresse) ou lieu-dit\* : \_\_\_\_\_

Code postal : \_\_\_\_\_ Commune : \_\_\_\_\_

\*obligatoire si l'emplacement n'a pas été dessiné sur le téléservice

**Projet et son calendrier**

Précisez les codes pour la nature des travaux : ABT | CAR | CNS | ERP | RBL | TER | QTR

Descrivez le projet : Construction d'un collège, un gymnase, un plateau sportif extérieur et aménagement des abords.

Précisez le(s) code(s) pour la (les) technique(s) prévue(s) : BRO | ECH | VIB | C | MAN | PEL | ENG

Autre, précisez la technique : \_\_\_\_\_

Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m

Dans le cas de travaux à proximité de réseaux électriques aériens, cochez si vous souhaitez les plans de localisation des réseaux.

Date prévue pour le commencement des travaux : 01/09/2014 Durée du chantier : 640 jour(s)

**Travaux et leur calendrier**

Précisez les codes pour la nature des travaux : \_\_\_\_\_

Descrivez les travaux : \_\_\_\_\_

Précisez le(s) code(s) pour la (les) technique(s) utilisée(s) : \_\_\_\_\_

Autre, précisez la technique : \_\_\_\_\_

Précisez, le cas échéant, la profondeur maximale d'excavation : \_\_\_\_\_ cm

Cochez en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux

**Investigations complémentaires par le responsable du projet** (à remplir après réception du récépissé de DT)

Réalisation d'investigations complémentaires :  Oui  Non

Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) : \_\_\_\_\_

Date des investigations complémentaires : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Investigations susceptibles de nécessiter une DICT

Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Résultats des investigations complémentaires communiquées par le responsable du projet :  Oui  Non

Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : \_\_\_\_\_ m

Dans le cas de travaux à proximité de réseaux électriques aériens, cochez si vous souhaitez les plans de localisation des réseaux.

Date prévue pour le commencement des travaux : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Durée du chantier : \_\_\_\_\_ jour(s)

**Signature du responsable du projet et nom du signataire**

Nom : Patrice LAVEZE

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : 2

**Signature de l'exécutant des travaux et nom du signataire**

Nom : \_\_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

Nombre de pièces jointes, y compris les plans : \_\_\_\_\_