

SOMMAIRE

1. Introduction	9
Principe	9
Historique	9
Normalisation	11
2. Présentation du CPT & CPTU	13
Domaines d'application	13
Avantages et inconvénients	13
Les essais/généralités	17
Les différents cônes CPT	17
Les porteurs	22
Mode opératoire	23
3. Interprétation des données	25
Données du CPT et CPTU	25
Comprendre les mesures	25
Interprétation pour la stratigraphie	30

4. Fondations : généralités	37
Type de fondations – Définitions	37
Profondeur critique	37
Détermination de la hauteur d'encastrement équivalente D_e	37
5. Fondations superficielles	41
Calcul de la capacité portante selon le <i>DTU 13.12</i>	41
Calcul de la capacité portante selon le <i>Fascicule 62, titre V du CCTG</i>	43
Calcul de la capacité portante selon la <i>norme NF P 94-261 (Eurocode 7)</i>	44
Estimation des tassements	47
Exemples	52
6. Fondations profondes	59
Calcul de la capacité portante selon le <i>DTU 13.2</i>	60
Calcul de la capacité portante selon le <i>Fascicule 62, titre V</i>	63
Calcul de la capacité portante selon la <i>norme NF P 94-262</i>	69
5. Essais de dissipation de pression interstitielle	77
Caractérisation de la nappe	77

Type et caractère dilatant ou contractant du sol à partir de ΔU_2 et de t_{50} (en seconde)	78
Détermination du type de sol et de la perméabilité de t_{50}	78
Exemples	79
8. Liquéfaction	83
Analyse du risque de liquéfaction	83
Analyse du risque de liquéfaction avec le piézocône	83
9. Paramètres géotechniques - Corrélations	87
Évaluation de la densité	87
Sol cohérent (argile)	87
Sol pulvérulent (sables, graves)	91
Corrélations	95
10. Annexe	97
Norme NF P 94-119 - Annexe E : détermination du facteur de forme	97
11. Références bibliographiques	99