

MINISTERE DE L'HABITAT

DOCUMENT TECHNIQUE REGLEMENTAIRE
D.T.R. B.C. 2.32

**METHODES DE SONDAGES
ET D'ESSAIS DES SOLS**



2-550-90-1

Sommaire

CHAPITRE - I -	8
I - PREAMBULE	8
CHAPITRE - II -	8
2 - ROLE ET RESPONSABILITE DE CHAQUE INTERVENANT	8
2 - 1. Bureau d'étude ou Maître d'ouvrage	8
2 - 2. Laboratoire de sol	9
2 - 3. Entreprise de réalisation	10
2 - 4. Organisme de contrôle technique	10
CHAPITRE - III -	11
3 - NATURE ET OBJECTIFS DES DIFFERENTS TYPES D'ETUDE DE SOL	11
3 - 1. Reconnaissance préliminaire (enquête préalable)	11
3 - 2. Reconnaissance proprement dite (étude complémentaire)	12
3 - 3. Etude spécifique	12
3 - 3.1. Nature du sol	13
3 - 3.2. Méthode de mise en oeuvre	13
3 - 3.3. Fondations exceptionnelles	13
3 - 4. Recommandations en vue du bon déroulement des études de sol	13
CHAPITRE - IV -	14
4 - MOYENS DE RECONNAISSANCE	14
4 - 1. Sondages	14

4 - 1.1. Définition et but	14
4 - 1.2. Présentation des résultats d'un sondage	15
4 - 2. Essais en place	16
4 - 2.1. Essais pressiométrique	16
4 - 2.2. Essais de pénétromètre statique	20
4 - 2.3. Essais de pénétromètre dynamique	22
4 - 2.4. Essais S.P.T. (standard pénétration test)	24
4 - 2.5. Essais de scissomètre de chantier	25
4 - 2.6. Autres essais in-situ	27
CHAPITRE - V -	28
5 - LES ESSAIS DE LABORATOIRE	28
5 - 1. Les essais d'identification et de classification	28
5 - 1.1. Caractéristiques physiques des sols	28
5 - 1.2. Analyse granulométrique	30
5 - 1.3. Limites d'ATTERBERG	31
5 - 1.4. Classification des sols fins	32
5 - 2. Les essais mécaniques	34
5 - 2.1. Les essais de compressibilité	34
5 - 2.2. Les essais de résistance au cisaillement	37
5 - 3. Autres essais de laboratoire	41
ANNEXE - I -	42
A - I - I - Efficacité des principaux moyens de reconnaissance en fonction de la nature des sols	42
A - I - II - Efficacité des principaux moyens de reconnaissance en fonction des caractéristiques recherchées	43
A - I - III - Domaine d'utilisation des essais de laboratoire	44