

Déformabilité des sols. Tassements. Consolidation

par **Jean-Pierre MAGNAN**

*Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées
Directeur technique au Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Paris
Professeur de mécanique des sols et des roches à l'École Nationale
des Ponts et Chaussées, Paris*

Références bibliographiques

- [1] BRU (J.-P.). – *Abaques pour la dimensionnement des drains verticaux et les calculs de consolidation unidimensionnelle*. Bulletin de liaison des Laboratoires des Ponts et Chaussées, n° 116, p. 110-113 (1981).
- [2] CAQUOT (A.) et KÉRISEL (J.). – *Traité de mécanique des sols*. 4^e édition, Gauthier-Villars, Paris, 506 p. (1966).
- [3] COSTET (J.) et SANGLERAT (G.). – *Cours pratique de mécanique des sols*. Tome 1, Dunod, Paris, 3^e édition (1981).
- [4] GIBSON (R.E.), ENGLAND (G.L.) et HUSSEY (M.J.L.). – *The theory of one dimensional consolidation of saturated clays*. Géotechnique, vol. 17, n° 3, p. 261-273 (1967).
- [5] GIROUD (J.P.). – *Tassement et stabilité des fondations superficielles*. Tome 1, Presses Universitaires de Grenoble, 596 p. (1975).
- [6] LCPC. – *Essais œdométriques. Méthodes d'essai LPC n° 13*. Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Paris, 84 p., sept. 1985.
- [7] LEROUÉIL (S.), MAGNAN (J.P.) et TAVENAS (F.). – *Remblais sur argiles molles*. Technique et Documentation – Lavoisier, Paris, 342 p. (1985).
- [8] MAGNAN (J.P.). – *Théorie et pratique des drains verticaux*. Technique et Documentation – Lavoisier, Paris, 335 p. (1983).
- [9] MAGNAN (J.P.) et al. – *Remblais et fondations sur sols compressibles*. Sous la direction de J.P. Magnan. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 253 p. (1984).
- [10] MAGNAN (J.P.). – *Modélisation numérique du comportement des argiles molles naturelles*. Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Paris, Rapport de recherche LPC, n° 141, 255 p., nov. 1986.
- [11] MAGNAN (J.P.). – *Mécanique des sols et des roches*. Presses de l'ENPC, Paris (2000).
- [12] MIEUSSENS (C.), MAGNAN (J.P.) et SOYEZ (B.). – *Essais de compressibilité à l'œdomètre*. Procédures recommandées par les Laboratoires des Ponts et Chaussées. Bulletin de liaison des Laboratoires des Ponts et Chaussées, n° 139, p. 5-18, sept.-oct. 1985.
- [13] PHILIPPONNAT (G.). – *Mesure de la compressibilité des sols par un essai œdométrique accéléré*. Annales de l'ITBTP, n° 347, p. 119-132, fév. 1977.
- [14] SANGLERAT (G.). – *The penetrometer and soil exploration*. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, 464 p. (1972).
- [15] SCHLOSSER (F.). – *Hypothèses et théories pour la prévision des tassements des remblais sur sols compressibles*. Bulletin de liaison des Laboratoires des Ponts et Chaussées, Paris, numéro spécial T « Remblais sur sols compressibles », p. 26-57 (1973).
- [16] SCHLOSSER (F.). – *Éléments de mécanique des sols*. Presses de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 181 p. (1983).
- [17] SCHLOSSER (F.), MAGNAN (J.P.) et HOLTZ (R.D.). – *Construction géotechnique. Rapport sur l'état des connaissances*. Comptes rendus, 11^e Congrès International de Mécanique des Sols et des Travaux de Fondations, San Francisco, vol. 1, p. 211-254, A.A. Balkema, Rotterdam (1985).
- [18] SIMSTF (Société Internationale de Mécanique des Sols et des Travaux de Fondations). – *Liste de Symboles, unités et définitions*. Comptes rendus, 9^e Congrès International de Mécanique des Sols et des Travaux de Fondations, Tokyo, vol. 3, p. 156-170 (1977).

Normalisation

NF P 94-074	10-1994	Sols : reconnaissance et essais. Essais à l'appareil triaxial de révolution. Appareillage. Préparation des éprouvettes. Essai (UU) non consolidé non drainé. Essai (CU+u) consolidé non drainé avec mesure de pression interstitielle. Essai (CD) consolidé drainé.	NF P 94-110-1	1-2000	Sols : reconnaissance et essais. Essai pressiométrique Ménard - Partie 1 : essai sans cycle.
			XP P 94-110-2	12-1999	Sols : reconnaissance et essais. Essai pressiométrique Ménard - Partie 2 : essai avec cycle.
			NF P 94-113	10-1996	Sols : reconnaissance et essais. Essai de pénétration statique.
XP P 94-091	12-1995	Sols : reconnaissance et essais. Essai de gonflement à l'œdomètre. Détermination des déformations par chargement de plusieurs éprouvettes.	NF P 94-119	12-1995	Sols : reconnaissance et essais. Essai au piézocône.