

Table des matières

Avertissement	III
Remerciements.....	V
Préface	VII
Partie 1 – Ruptures et effondrements	1
Cas 1. Désordres de cisaillement sous charges	3
Cas 2. Fontis sur cavité naturelle	5
Cas 3. Fontis sur cavité artificielle.....	7
Cas 4. Fontis sur travaux souterrains au tunnelier	9
Cas 5. Les sols effondrables	11
Partie 2 – Tassements	13
Cas 6. Tassements sur sols compressibles.....	15
Cas 7. Tassements sur sols organiques	18
Cas 8. Tassements au droit de travaux souterrains	20
Cas 9. Tassements au droit de cavités naturelles ou artificielles	23
Cas 10. Tassements sous rabattement de nappe.....	26
Cas 11. Tassements par défaut de compactage de remblais	28
Cas 12. Tassements par défaut de compactage de remblais de grande hauteur	30
Cas 13. Tassements sous-évalués dans des sols à structures foliées .	33

Partie 3 – Soulèvements	35
Cas 14. Soulèvements du fait d'argiles sensibles.....	37
Cas 15. Soulèvements du fait de sols riches en sulfates	39
Cas 16. Désordres causés par des remblais de l'industrie sidérurgique.....	42
Partie 4 – Glissements	45
Cas 17. Glissement a l'échelle d'une fouille.....	47
Cas 18. Glissement a l'échelle d'une zone	49
Cas 19. Glissements circulaires.....	52
Cas 20. Glissements plans	55
Partie 5 – Instabilités	59
Cas 21. Instabilité de soutènement en paroi moulée par effet de poussée hydrostatique.....	61
Cas 22. Instabilité de soutènements sous-dimensionnés.....	64
Cas 23. Instabilité au voisinage d'ouvrages de soutènement	68
Cas 24. Instabilité de digue par surpression interne.....	70
Cas 25. Instabilité de digue par contournement de pied	72
Cas 26. Instabilité de digue par surverse	74
Cas 27. Instabilité de fondation à proximité d'un talus.....	76
Partie 6 – Action de l'eau	79
Cas 28. Renard hydraulique dans une fouille.....	81
Cas 29. Conséquences d'une sous-évaluation du niveau des plus hautes eaux	85
Cas 30. Difficultés engendrées par des milieux fracturés ou karstiques.....	88
Cas 31. Sous-évaluation de la perméabilité d'un aquifère.....	91

Cas 32. Méconnaissance du contexte hydrogéologique par suite d'une étude inadaptée.....	94
---	----

Partie 7 – Désordres sur fondations profondes 97

Cas 33. Inadaptation du type de pieux en présence de couches de forte perméabilité.....	99
Cas 34. Inadaptation du type de pieux du fait de la présence de blocs.....	102
Cas 35. Inadaptation de type de pieux en présence de sols très mous.....	105
Cas 36. Désordres par défaut d'encastrement.....	108
Cas 37. Désordres par effet de groupe.....	111
Cas 38. Désordres par non-prise en compte des frottements négatifs	113
Cas 39. Désordres du fait d'efforts parasites horizontaux.....	116

Partie 8 – Traitements de sols 119

Cas 40. Inadaptation du type de traitement de sols (1).....	121
Cas 41. Inadaptation du type de traitement de sols (2).....	125
Cas 42. Défaut de préparation du traitement de sols.....	128
Cas 43. Sous-dimensionnement de traitement des sols.....	131
Cas 44. Incompatibilité des résultats avec l'exploitation de l'ouvrage	136

Partie 9 – Traitements de plateformes 139

Cas 45. Incidence de certains produits de traitement de plateforme	141
Cas 46. Gestion de l'eau sur une plateforme de terrassement.....	144

Partie 10 – Sinistres divers 147

Cas 47. Influence de la pollution des sols sur les caractéristiques mécaniques.....	149
---	-----

Cas 48. Présence d'anciennes décharges.....	152
Cas 49. Rencontre de vestiges historiques	155
Cas 50. Désordres sur VRD	157
Cas 51. Faux désordres géotechniques sur dallages	160

Partie 11 – Sinistres sur maisons individuelles **163**

Cas 52. Absence d'étude de sol.....	165
Cas 53. Infiltrations d'eau au travers de murs contre terre.....	168
Cas 54. Sinistres de deuxième génération.....	171
Index.....	173