

Sommaire

Le présent rapport traite l'analyse de limite pour des fondations superficielles, des pieux et des structures de soutènement selon ENV 1997-1, ENV 1998-1 et ENV 1998-5. Des sections particulières de ENV 1998-5 de sol concernant le paramètre statique et dynamique et concernant la conception sont identifiés, et des aspects importants leur de détermination et application sont récapitulés. Les sections correspondantes de ENV 1997-1 sont citées et des comparaisons sont effectuées.

Les méthodes et les corrélations expérimentales pour les paramètres dynamiques de sol sont récapitulées et sont jugées en ce qui concerne leur convenance à l'analyse.

Quatre exemples d'application traitant les aspects qui sont discutés en détail dans ENV 1998-5 sont présentés et commentés. Ces exemples se rapportent i) à l'influence des paramètres de sol sur sa réponse sismique, ii) l'influence des paramètres de sol sur l'évaluation du potentiel de liquéfaction, iii) la pression dynamique de la terre sur des murs de soutènement, et iv) la réponse sismique des pieux.

On lui montre que l'application de ENV 1998-5 dans la conception rapporte seulement quelques points communs avec ENV 1997-1. L'état existant de la connaissance permet le calcul de l'état final pour le chargement de tremblement de terre avec l'exactitude suffisante, tandis que la prévision fiable des déformations demeure encore difficile.