

Résumé

Le présent travail concerne l'utilisation de deux méthodes basées sur l'essai de pénétration standard SPT pour l'évaluation du potentiel de liquéfaction de deux sites locaux « à l'enceinte de la Zone industriel de Skikda ». Cela contribue à la compréhension de ce phénomène et à l'application correcte de ces méthodes d'estimation par nos ingénieurs géotechniciens.

On a entamé ce travail par des généralités sur le phénomène de liquéfaction, son origine « les causes de déclenchement », les dégâts induits ainsi que quelques méthodes de traitement des sols liquéfiables.

L'étude du comportement des sols sous chargements statique et cyclique en laboratoire est utile pour la connaissance des notions de base nécessaires pour une meilleure évaluation du phénomène et des causes du développement des contraintes interstitielles dans le sol concerné.

Les méthodes empiriques d'évaluation du potentiel de la liquéfaction ont maintenant atteint un niveau de maturité suffisante (SPT, CPT, les mesures d'onde V_s et les essais au laboratoire). Le plus ancien, et toujours le plus largement répandu de ces derniers, est le SPT.

Afin d'inciter les méthodes SPT, qui sont simples dans leurs application, on a étudié deux sites locaux situés à la zone industrielle de Skikda en utilisant deux méthodes basées sur le SPT : la méthode graphique de Seed « déterministe », et la méthode japonaise.

Les résultats obtenus à travers les exemples traités sont discutés et comparés à ceux donnés dans la littérature afin de mettre en évidence les exemples établis.