Eau & Biodiversité
Portail documentaire partenarial

Document généré le 23/06/2025 depuis l'adresse https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/proprietes-de-liquefaction-et-structure-des-sables-laches0.

Propriétés de liquéfaction et structure des sables lâches

The influence of initial sand structure on liquefaction properties is studied based on the use of two modes of reconstitution of samples, dry pluviation and wet tamping. Undrained shear in the triaxial apparatus shows well differentiated behaviours function of reconstitution mode, wet tamping favouring liquefaction initiation and dry pluviation favouring dilatant strain-hardening behaviour. MEB observations allow to identify two different sand structures : an aggregate and macro pore type of structure (wet tamping) and a regular single-grained structure (dry pluviation), responsibles for the differences observed in behaviour. / L'influence de la structure initiale d'un sable lâche sur ses propriétés de liquéfaction est étudiée à partir de deux modes de préparation des éprouvettes bien différenciés, à savoir la pluviation à sec et le damage humide. Le cisaillement non drainé des éprouvettes à l'appareil triaxial permet de mettre en évidence des comportements bien différenciés, en fonction du mode de reconstitution du matériau, le damage humide favorisant un comportement contractant avec initiation du phénomène de liquéfaction statique, la pluviation favorisant un comportement dilatant avec durcissement. Des observations réalisées au MEB permettent de mettre en évidence deux structures sableuses bien différenciées : une structure en agrégats et macropores, obtenue par damage humide, favorisant l'initiation de l'instabilité de liquéfaction, et une structure plus régulière, obtenue par pluviation, favorisant un comportement dilatant.

Auteurs du document : Benahmed, N., Canou, J., Dupla, J.C.
Mots clés : STRUCTURE GEOLOGIQUE DU SOL, LIQUEFACTION, CISAILLEMENT, AGREGAT, SABLE, SABLE LACHE, PLUVIATION, DAMAGE, MACROPORE, INSTABILITE, DILATANCE, LIQUEFACTION, SAND
Date : 2007
Format : text/xml
Source : 18646
Langue : Inconnu
Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2007-09-06 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifier).
Télécharger les documents : https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00022252

Permalien : https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/proprietes-de-liquefaction-et-structure-des-sables-laches0

Evaluer cette notice:

Office International de l'Eau

Ce portail, créé et géré par l'Office International de l'Eau (OIEau), est géré avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB)

OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ