

Optimisation of Drilling Methods for Pressuremeter Tests - North American Experiments

Optimisation des Méthodes de Forage pour Essais Pressiométriques - Expériences Nord-Américaines

Louis Marcil^{1#}, Simon-Pierre Gravel²

¹Roctest Ltd, 580 Birch ave, Saint-Lambert, Québec, Canada

²Englobe, 505 Boul. du Parc-Technologique, Québec, Québec, Canada

[#]Corresponding author: louis.marcil@roctest.com

ABSTRACT

This article describes techniques currently used in North America for the preparation of pressuremeter boreholes. The focus is on the predominant and strongly suggested method, i.e. rotary drilling with mud injection. Tools for validating drilling quality are also given, along with concrete examples of the effects that different drilling methods can have on test results. The aim of this article is to present, from a North American perspective, techniques for optimizing the quality of drilling and, consequently, of pressuremeter testing.

RESUME

Cet article décrit des techniques utilisées en Amérique de Nord pour la préparation de forages pressiométriques. Un focus est mis sur la méthode prédominante et fortement suggérée, soit par forage rotatif avec injection de boue. Des outils de validation de la qualité du forage sont également donnés, de même que des exemples concrets d'effets que peuvent avoir les différentes méthodes de forage sur les résultats d'essais. L'objectif de cet article est donc de présenter, d'un point de vue nord-américain, des techniques d'optimisation de la qualité du forage et par conséquent de l'essai pressiométrique.

Keywords: Pressuremeter test. Drilling method. Rotary drilling with mud injection.