



LA SOCIÉTÉ CANADIENNE
DE GÉOTECHNIQUE

LA DIVISION MÉCANIQUE DES
SOLS ET FONDATIONS

Présente la 3e conférence distinguée

LES INGÉNIEURS EN GÉOTECHNIQUE DOIVENT ACCEPTER L'INCERTITUDE

RÉSUMÉ — Le risque et l'incertitude sont des caractéristiques de l'ingénierie géotechnique en raison des incertitudes et de la variabilité des propriétés des matériaux, des charges externes, des modèles analytiques et des interprétations. Les récentes défaillances majeures de barrages de résidus ont entraîné des changements dans les approches de conception géotechnique afin de prendre en compte l'incertitude. La présentation donnera un bref résumé de la façon dont les approches de conception géotechnique ont évolué, passant de la prescription à la prise en compte du risque, et l'importance et le rôle de l'incertitude sont discutés. Les concepts de base et les avantages d'une approche fondée sur le risque sont présentés. Un exemple d'un barrage de résidus est présenté pour illustrer comment une approche basée sur le risque peut être appliquée pour un mode de défaillance potentiel de liquéfaction statique.

Feijao Tailings Dam, 2019



BIO — Peter K. Robertson est professeur émérite de génie civil et environnemental à l'Université de l'Alberta. Avec plus de 40 ans d'expérience en tant qu'éducateur, chercheur, consultant et praticien, il est reconnu comme un expert, tant au niveau national qu'international, dans les domaines des essais in-situ et de la liquéfaction des sols. De 1993 à 1997, Peter a été le chercheur principal de Canadian Liquefaction Experiment (CANLEX), le plus grand projet de recherche géotechnique en collaboration au Canada. Membre de la Société canadienne de géotechnique depuis longtemps, il a été président de la section locale de Vancouver et d'Edmonton, ainsi que président de la Division de mécanique des sols et des fondations. En outre, Peter a reçu les prix ASCE's H. Bolton Seed Medal, CGS's R.M. Quigley Award et le Stan Thompson Service Award de la Société Géotechnique d'Edmonton. Il est actuellement ingénieur-conseil (P.K. Robertson Inc.) et conseiller technique (Gregg Drilling & Testing Inc.), basé en Californie.

MARS 9 2023

19H-20H30 (HNE)
Virtual (réunion Zoom)



Conférencier distingué

PETER K. ROBERTSON, PHD

Ingénieur-conseil (PK Robertson Inc)
Conseiller technique (Gregg Drilling LLC)

INSCRIVEZ-VOUS MAINTENANT!

Commandez votre billet à
Eventbrite bit.ly/3DobZB7
avant le 7 mars

Gratuit pour les membres
de la CGS et les étudiants
for CGS members and
students. Sponsorat
disponible!

Note: la
conférence sera
présentée en
anglais.





THE CANADIAN
GEOTECHNICAL SOCIETY

SOIL MECHANICS AND
FOUNDATIONS DIVISION

Presents the 3rd Distinguished Lecture

GEOTECHNICAL ENGINEERS SHOULD EMBRACE UNCERTAINTY

ABSTRACT — Risk and uncertainty are characteristics of geotechnical engineering due to uncertainties and variability in material properties, external loads, analytical models, and interpretations. Recent major failures of tailings dams have resulted in changes to geotechnical design approaches to account for uncertainty. The presentation will present a brief overview of how geotechnical design approaches are evolving from prescriptive to risk informed and the importance and role of uncertainty is discussed. The basic concepts and advantages of a risk-informed approach are presented. A tailings dam example is presented to illustrate how a risk-informed approach can be applied for a potential static liquefaction failure mode.

Feijiao Tailings Dam, 2019



BIO — Peter K. Robertson is an Emeritus Professor of Civil & Environmental Engineering, University of Alberta. With over 40 years of experience as an educator, researcher, consultant and practitioner, he is recognized as an expert both nationally and internationally in the areas of in situ testing and soil liquefaction. From 1993 to 1997, Peter was the Principal Investigator of the Canadian Liquefaction Experiment (CANLEX), the largest geotechnical collaborative research project in Canada. He is a co-author of Cone Penetration Testing in Geotechnical Practice (1997 CRC Press), a primary reference book on this subject. A long-time Canadian Geotechnical Society member, he has served as local section chair for both Vancouver and Edmonton and chair of the Soil Mechanics & Foundation Division. Among other awards, Peter has been the recipient of ASCE's H. Bolton Seed Medal, CGS's R.M. Quigley Award and the Stan Thompson Service Award of the Geotechnical Society of Edmonton. He is currently a geotechnical consultant (PK Robertson Inc.) and a Technical Advisor (Gregg Drilling & Testing Inc.), based in California.

MARCH 9TH 2023

7:00-8:30 PM (ET)
Virtual (Zoom Meeting)



Distinguished Lecturer

**PETER K. ROBERTSON,
PHD**

Geotechnical Consultant (PK Robertson Inc)
Technical Advisor (Gregg Drilling LLC)

REGISTER TODAY!

Order your ticket on
Eventbrite bit.ly/3DobZB7
before March 7th

Free for CGS members
and students

Sponsorship
available!

