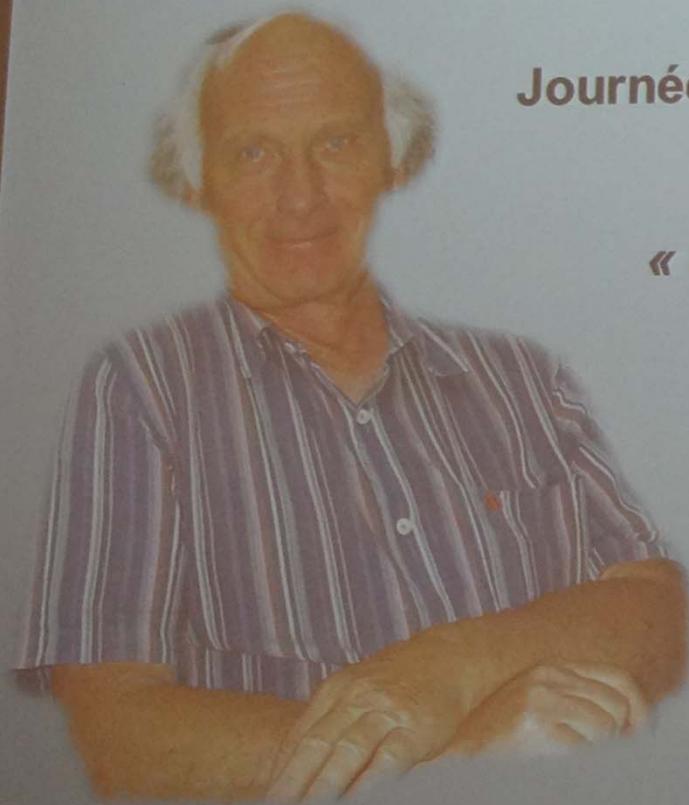




Association régie par la loi
du 1.07.1901

Comité Français de Mécanique des Sols
et de Géotechnique



Journée Technique du 27 Janvier 2015

**« Sols et fondations sous
sollicitations statiques,
cycliques et dynamiques »**

**Hommage au Professeur
Pierre FORAY**



Avant propos



- Ma vue de sa carrière au travers de 40 ans de collaboration (et d'amitié)
- Fil rouge: pieu - pénétromètre
- Point de vue subjectif
- Ne prétend pas à l'exhaustivité*



* Foray, HDR, 1991, Approche expérimentale du comportement des fondations profondes

**“Hands-on” with Pierre Foray
in the 3S-R laboratory**





Chargements cycliques axiaux de pieux modèles en chambre d'étalonnage Analyse de la dégradation cyclique

Journée Technique Hommage au Professeur Pierre FORAY
Sols et fondations sous sollicitations statiques, cycliques et dynamiques



Matias Silva I.

Post-Doctoral Fellow (ancien thésard de Pierre)
Grenoble Alpes

M. SILVA





Calibrage des facteurs de sécurité requis pour le dimensionnement de la capacité axiale des pieux offshore

Suzanne Lacasse
NGI, Oslo

*Sols et
sous sollicitations statiques
Hommage au Prof
C
Paris 27*



'PILE AGEING' OU... L'EFFET DU TEMPS QUI PASSE (1/2)

- 1985 – 2005: Effet du temps à court terme



THÈSE
présentée à
L'UNIVERSITÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE
ET
L'INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE
DE GRENOBLE
pour obtenir le titre de
DOCTEUR DE SPÉCIALITÉ
par
Jean-Louis COLLIAT-DANGUS
SUJET
COMPORTEMENT DES MATÉRIAUX GRANULAIRES
SOUS FORTES CONTRAINTES
INFLUENCE DE LA NATURE MINÉRALOGIQUE
DU MATÉRIAU ÉTUDIÉ
Soutenu le 25 Avril 1986 devant la Commission d'Examens



CFMS-FNTP – Hommage à Pierre Foray – Paris, 27/01/2015















2013 FACTS FILE

ZELAZNY MOST COPPER TAILINGS POND



63 m
 $527 \times 10^6 \text{ m}^3$
 $\approx 17.5 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{annum}$
 12.4 km^2
14.3 km
1977 to 2042



Hommage à Pierre Foray

Interprétation des CPTs à faible profondeur dans
avec des données géophysiques

Elisabeth Palix

27 Janvier 2015







Points abordés

1. Essais sur modèles, essais élémentaires, similitude
2. Frottement latéral des pieux & cisaillement direct sol-structure
3. L'essai de cisaillement direct sol-structure
4. Application au frottement latéral des pieux
5. Questions relatives aux essais sur pieux modèles
6. Co



M. BOULON



Voyage dans le temps

Janvier 86
1^{er} colloque AFPS

COMPORTEMENT MECANIQUE DES SABLES SUR CHERINS NON DRAINÉS
ET LIQUEFACTION
Etienne FLAVIGNY(*), Pierre FORAY(**)

Dec 88
Programme Piézocone

PIEZOCONES et LIQUEFACTION
des SABLES

ESSAIS SUR SITES LIQUEFIÉS EN NOUVELLE ZÉLANDE
ESSAIS EN CHAMBRE DE CALIBRATION A L'I.M.G.

rapport des travaux effectués dans le cadre du
Programme National de Recherche M.R.E.S "piezocone"

Pierre FORAY
Jean-luc PAUTRE | INSTITUT

Colloque AFPS, Paris 91

Action Internationale : Prédiction de la
Liquéfaction des Sables à l'aide du

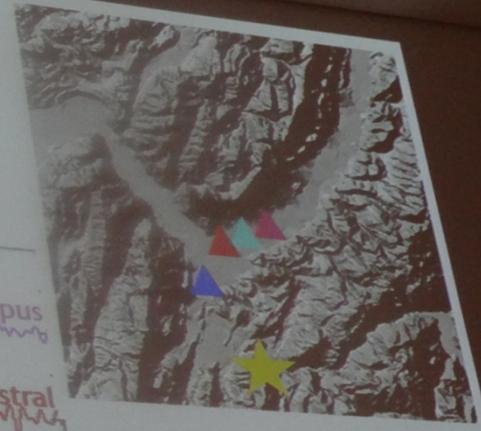
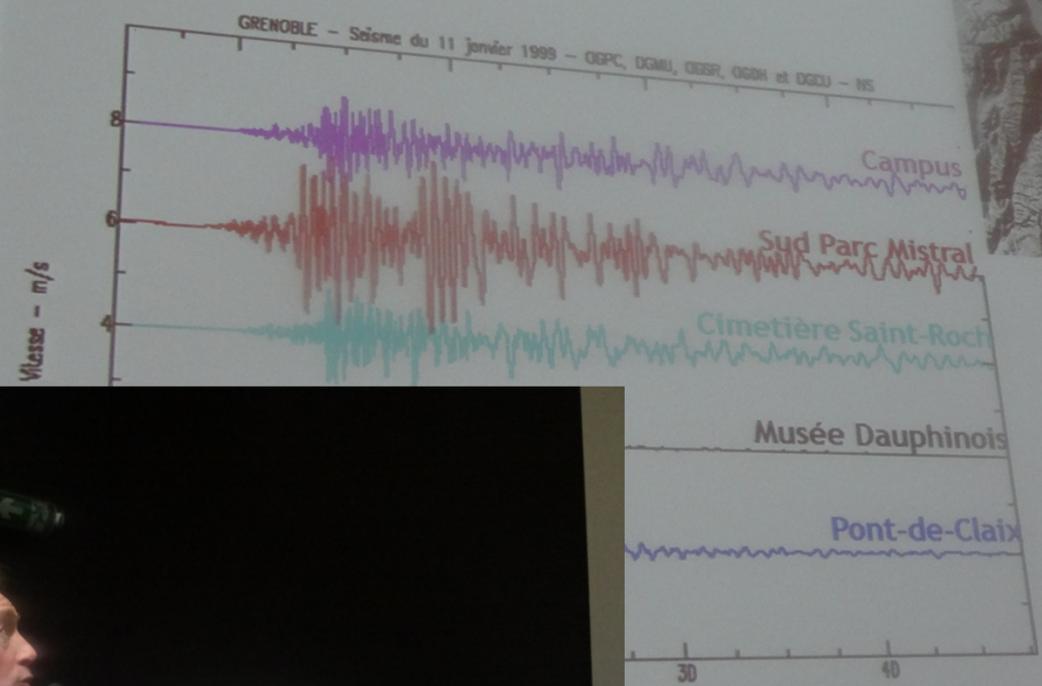
Pierre FORAY, Maître de Conférences, Institut de Mécanique
Grenoble

John BERRILL, Professeur, Université de Canterbury
(Nouvelle Zélande)

Jean CANOU, Chercheur, CERMES/ENPC



Grenoble : enregistrements du séisme de Laffrey (M4, 11/01/1999)



15



Introduction

SEMELLES SUR SOL RENFORCE PAR IR EN ZONE SISMIQUE



PROBLEMATIQUE ?

- > Nouvelle carte sismique: zone à risque plus étendue
- > Ouvrage sur Semelle superficielle: Meilleur comportement sous sollicitations sismiques





FOREVER

Opération du Réseau
Génie civil et urbain



R. FRANK

Presses de l'Institut national des
Pons et chaussées



Journée FNTF-CFMS, 27 Janvier 2015