

## OBJECTIFS DE L'ENSEIGNEMENT :

Ce cours a pour objet de présenter à l'étudiant les différents types d'essais in-situ et en laboratoire pratiqués en mécanique des sols.

## CONNAISSANCES PRÉALABLES RECOMMANDÉES :

Mécanique des sols 1 et 2.

## CONTENU DE LA MATIÈRE :

Chapitre V : INSTRUMENTS ET SUIVI DES OUVRAGES

Chapitre VI : ETUDE GÉOTECHNIQUE

Mission du géotechnicien, Enquête préliminaire, Les différentes phases et programme de l'étude géotechnique

Chapitre VII : VARIABILITÉ ET INCERTITUDES

Hétérogénéité, Variabilité des sols, Incertitudes des mesures

Chapitre VIII : CHOIX DES TECHNIQUES D'INVESTIGATION

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

1. M. Cassan (1988), *Les essais in situ en mécanique des sols 1. Réalisation et interprétation*. Edition Eyrolles.
2. M. Rat (1974), *Reconnaissance des sols*. Techniques de l'Ingénieur, Réf C224 V1.
3. P. Reiffsteck, D. Lossy, J. Benoît (2012), *Forages, sondages et essais in-situ géotechniques : Les outils pour la reconnaissance des sols et des roches*. Editeur : Presses Des Ponts.
4. P. Reiffsteck, M. Zerhouni, J.-L. Averlan (2018), *Essais de laboratoire pour la mécanique des sols et la géotechnique : les outils pour la reconnaissance des sols et des roches*. Presses de l'Ecole nationale des ponts et chaussées. CRC Press LLC, 2005.
5. Recommandations de l'AFTES (2012), *Caractérisation des incertitudes et des risques géologiques, hydrogéologiques et géotechniques*. (GT32 R2 F1).
6. G. Philipponnat, B. Hubert (1998), *Fondations et ouvrages en terre*. Edition Eyrolles.
7. H. Cambefort (1972), *Géotechnique de l'ingénieur et reconnaissance des sols*. Edition Eyrolles.
8. Union syndicale géotechnique – *Missions géotechniques types* (Projet de Normalisation), 1996.
9. Martin Van Staveren (2006), *Uncertainty and ground conditions: A risk management approach*. Elsevier.