

FORMATION

Génie civil

Géotechnique

Connaissances géotechniques et projets

Mis à jour le 16/09/2026

Maîtrise des risques géotechniques, du projet de construction à sa réalisation

> CETTE FORMATION

S'ADRESSE À

Maître d'ouvrage, maître d'œuvre : projet infrastructure routière, ferroviaire, de bâtiments. Aménageur, promoteur, architecte. Ingénieur de bureaux d'études, d'entreprises, contrôleur technique, assureur.

> PRÉ-REQUIS

Aucun

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel

Durée : 3,00 jours

EN BREF

Le risque géotechnique en construction est un risque majeur. Mal ou tardivement estimé, il a un impact sur les coûts, les délais et peut porter atteinte à la pérennité des ouvrages. Maîtriser ce risque passe par la commande, la réalisation et la validation d'études géotechniques pertinentes, au bon moment.

OBJECTIFS

IDENTIFIER l'enchaînement des missions géotechniques successives, conformément à la norme NFP 94-5 EVALUER l'impact des résultats remis par les prestataires géotechniques sur les phases suivantes du projet. DECRIRE les responsabilités respectives des différents partenaires vis-à-vis des risques géotechniques. CONTRACTUALISER la gestion de ces risques

THÉMATIQUES

Enjeux des projets de construction et risques géotechniques. La maîtrise du risque en phases : préliminaire, de conception et travaux. Les responsabilités. Etudes de cas de bâtiments et d'infrastructures linéaires.

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

COORDINATION

Jacques ROBERT, Expert Interactions Sols-Structures, Consultant indépendant

Hubert GIRAUD, Responsable division Génie Civil Linéaire, SNCF RESEAU

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée Introduction	Présentation de la session
	Recommandations sur l'utilisation de NFP 94500 version 2013
Enjeux des projets de construction et risques géotechniques	Problématique et enjeux du maître d'ouvrage : projet de bâtiment
	Problématique et enjeux du maître d'ouvrage : projet d'infrastructure linéaire
	Méthodologie générale des études géotechniques pour le bâtiment
	Méthodologie générale des études géotechniques pour les infrastructures
Maîtrise du risque en phase de conception	Etude géotechnique préalable : méthodologie et applications aux infrastructures
	Etude géotechnique de conception : LGV Le Mans – Rennes (Bretagne Pays de Loire)
Journée	La liaison entre la conception et les travaux. Le dimensionnement interactif : méthodologie et applications
Maîtrise du risque en phase travaux	Etude et suivi géotechniques d'exécution : méthodologie, optimisation, applications Instrumentation et méthodes d'auscultation
	Les études géotechniques de conception : méthodologie et applications au bâtiment
	La supervision géotechnique d'exécution : méthodologie et application au cas du confortement d'un glissement de terrain
	L'évolution du risque géotechnique en phase exécution ; LGV Est : exemple d'une vallée compressible
	Contractualisation de la gestion des risques géotechniques
Journée Travaux pratiques	Projet d'aménagement en zone urbaine et/ou Projet d'infrastructures linéaires
Risques, responsabilités et assurances	Les responsabilités liées à la géotechnique
	Les enseignements des expertises judiciaires liées à la géotechnique
	La prise en compte des risques par l'assureur
	Synthèse. Evaluation et bilan de la session