

Enchaînement des missions d'ingénierie géotechniques

Les études géotechniques sont catégorisées en missions successives par la norme **NF P 94-500** du 30 novembre 2013, afin de contribuer à la maîtrise des risques géotechniques pour fiabiliser la qualité, le délai d'exécution et le coût réel des ouvrages géotechniques.

Enchaînement des missions G1 à G4	Phase de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Etape 1 : étude géotechnique préalable (G1)		Phase étude de site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Etude préliminaire, esquisse, APS	Phase principes généraux de construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Etape 2 : étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Phase avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Phase projet (PRO)		Conception et justification du projet	pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Phase DCE/ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Etape 3 : études géotechniques de la réalisation (G3/G4)		A la charge de l'entreprise : Etude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	A la charge du maître d'ouvrage : Supervision géotechnique d'exécution (G4)			
	EXE/VISA	Phase étude (en interaction avec la phase suivi)	Phase supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase supervision du suivi)	Etude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions,	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Phase suivi (en interaction avec la phase études)	Phase supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage	vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
A toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié