

NF P 94-500

(décembre 2006) :

Les points positifs

Les difficultés d'application

Catherine JACQUARD

# Les points positifs:

- Le MO confie davantage de missions G2+G4 aux géotechniciens, et  
Les entreprises des missions G3
- L'amélioration de la maîtrise des risques
- Le rôle du géotechnicien est mieux défini en cas de contentieux

# Difficultés d'application, écueils

- La délimitation des prestations entre maître d'œuvre,  
ingénierie structure,  
et ingénierie géotechnique,

# Difficultés d'application, écueils

- Concordance des missions géotechniques avec les missions de la loi MOP?



SYNTEC-INGÉNIERIE

GUIDE



**Synchronisation  
des missions d'ingénierie  
géotechnique et de maîtrise  
d'oeuvre pour la construction  
de bâtiments**

Loi M.O.P Juillet 1985 / norme NF P94-500

Juillet 2009



EDITIONS SYNTEC-INGÉNIERIE

 **fondasol**  
GÉOTECHNIQUE

## CAS D'UNE MISSION LOI MOP DE BASE SEULE

MAITRISE D'OEUVRE (loi MOP - Juillet 1985)	INGENIERIE GEOTECHNIQUE (missions selon norme NF P94-500 décembre 2006)	
	Etude géotechnique préliminaire de site G11 (si bâtiment neuf)	Diagnostic géotechnique G5  (si projet de réhabilitation)
<b>ESQUISSE</b> si bâtiment neuf <b>DIAGNOSTIC</b> si projet de réhabilitation		
<b>Avant-Projet Sommaire</b>	Etude géotechnique d'avant-projet G12 (si elle n'a pas été faite avant l'étude d'esquisse)	
<b>Avant-Projet Définitif</b>	Etude géotechnique de projet G2 Phase projet	
<b>Engagement définitif sur le coût prévisionnel des travaux</b>		
<b>PROjet</b>	Actualisation éventuelle de l'étude géotechnique de projet G2 – phase projet	
<b>Assistance Contrat de Travaux</b> Dossier de Consultation des Entreprises	Etude géotechnique de projet G2* Phase ACT limitée aux § 8.3.1.1 et § 8.3.1.2	
<b>Assistance Contrat de Travaux</b> Analyse des offres, mise au point contrat travaux	Etude géotechnique de projet G2* Phase ACT limitée aux § 8.3.1.3 et § 8.4	
<b>Signature du contrat des travaux</b>		
<b>EXEcution</b> A la charge de l'entreprise	Etude et suivi géotechniques d'exécution G3 Phase étude et Phase suivi, toutes deux indissociables (à la charge de l'entreprise)	
<b>VISA</b>	Supervision géotechnique d'exécution G4 Phase supervision de l'étude (indissociable de la phase supervision du suivi de l'exécution)	
<b>Direction de l'Exécution des Travaux</b>	Supervision géotechnique d'exécution G4 Phase supervision du suivi limitée aux § 9.2.1 à 9.2.4 (indissociable de la phase supervision de l'étude)	
<b>Assistance aux Opérations de Réception</b> des travaux	Supervision géotechnique d'exécution G4 Phase supervision du suivi limitée au § 9.2.5 (indissociable de la phase supervision de l'étude)	
<b>Livraison de l'ouvrage</b>		

GUIDE

*Synchronisation  
des missions  
d'ingénierie géotechnique  
et de maîtrise d'œuvre  
pour la construction  
d'infrastructures*

Loi MOP juillet 1985/Norme NF P 94-500  
Décembre 2006



OCTOBRE 2010



EDITIONS SYNTEC-INGENIERIE

 **fondasol**  
GÉOTECHNIQUE

<b>MAITRISE D'OEUVRE</b> (loi MOP - juillet 1985)	<b>INGENIERIE GEOTECHNIQUE</b> (missions selon norme NF P94-500 - décembre 2006)	
	<i>Du maître d'ouvrage</i>	<i>De l'entreprise</i>
<b>ESQUISSE</b> <i>si ouvrage neuf</i> <b>DIAGNOSTIC</b> <i>si projet de réhabilitation</i> (Hors mission témoin de la loi MOP)	<i>Etude géotechnique préliminaire de site G11 (si ouvrage neuf)</i> <i>Diagnostic géotechnique G5, (si projet de réhabilitation)</i>	
<b>Avant Projet Sommaire</b> (Hors mission témoin de la loi MOP)	<i>Etude géotechnique d'avant projet G12</i>	
<b>AVant Projet</b>	<i>Etude géotechnique d'avant projet G12 si il n'y a pas eu d'avant projet sommaire</i> <i>Etude géotechnique de projet G2 (Phase projet)</i>	
<b>Engagement définitif sur le coût prévisionnel des travaux</b>		
<b>PROjet</b>	<i>Actualisation de l'étude géotechnique de projet G2 - phase projet, si nécessaire</i>	
<b>Assistance Contrat de Travaux</b> <i>Dossier de Consultation des Entreprises</i>	<i>Etude géotechnique de projet G2 Phase ACT limitée aux § 8.3.1.1 et § 8.3.1.2</i>	
<b>Assistance Contrat de Travaux *</b> <i>Analyse des offres, mise au point contrat travaux</i>	<i>Etude géotechnique de projet G2* Phase ACT limitée aux § 8.3.1.3 et § 8.4</i>	
<b>Signature du contrat des travaux</b>		
<b>VISA</b>	<i>Supervision géotechnique d'exécution G4</i> <i>Phase supervision de l'étude § 9.2.1 à 9.2.3- (indissociable de la G4 phase supervision suivi)</i>	<i>Etude et suivi géotechniques d'exécution G3 - Phase étude (indissociable de la G3 phase suivi)</i>
<b>Direction de l'Exécution des Travaux **</b>	<i>Supervision géotechnique d'exécution G4 **</i> <i>Phase supervision du suivi § 9.2.4 (indissociable de la G4 phase supervision de l'étude)</i>	<i>Etude et suivi géotechniques d'exécution G3- Phase suivi (indissociable de la G3 phase étude)</i>
<b>Assistance aux Opérations de Réception des travaux</b>	<i>Supervision géotechnique d'exécution G4</i> <i>Phase supervision du suivi § 9.2.5</i>	
<b>Livraison de l'ouvrage</b>		

# Difficultés d'application, écueils

- Les donneurs d'ordre ne comprennent pas toujours l'intérêt des missions G2, surtout quand la G12 est très complète,

# Difficultés d'application, écueils

- Beaucoup de missions partielles,
- Des missions après coup (ex: G2 alors que l'entreprise est déjà retenue)

# Difficultés d'application, écueils

- Missions G3:
  - Quelle interface avec le BE structures?
  - Difficulté à réaliser un suivi d'exécution tel que préconisé par la norme (présence quasi-permanente du géotechnicien sur le chantier)

# Difficultés d'application, écueils

- Missions G4:
  - Responsabilité accrue si la G3 n'est pas faite?
  - De fait, la G4-suivi se substitue souvent à la G3-suivi
  - Quelle attitude quand nos avis ne sont pas suivis?

# Difficultés d'application, écueils

- Missions G5:
  - Se substitue-t-elle à la G12?
  - G5 fourre-tout = « mission partielle »

# Difficultés d'application, écueils

- Contrats PPP
  - Missions G11 réalisées par le MO
  - Comment s'articulent les G2, G3, G4?