N°28
Avril
2010

La Lettre AIM

Objectif de la lettre :

Transmettre à nos partenaires une information régulière sur nos activités et notre actualité, les services que nous sommes à même de leur proposer ainsi que des points techniques ou réglementaires nous paraissant intéressant de mettre en avant.

Toutes nos lettres peuvent être consultées ou téléchargées sur notre site (rubrique “dossiers en consultation”)

Une affaire en travaux...

Réhabilitation d’un bâtiment pour le GRETA à Grenoble :

Réhabilitation d’un bâtiment à usage d’enseignement.

Surface réhabilitation : 6 645m2 SHON

Architecte : Henri Hue

Mission de AIM : Promoteur
(contrat de type CPI)
Livraison prévue en Octobre 2010

Et une affaire livrée...

Bâtiment de type BUROBETON construit pour la société INFOLOGIC:

Surface : 1 000 m2 SHON
Architecte : Stéphane HESSE

Mission de AIM : Contractant Général

Le coût de ce bâtiment sort à 1 050 €Ht/m2, entièrement équipé avec climatisation réversible, y compris VRD et 500 m2 de locaux cloisonnés.

La rubrique technique : les missions géotechniques

Ci après un exposé des différents types de missions (extrait de la norme AFNOR NF-P 94-500) ainsi qu’un tableau récapitulatif et un schéma d’enchaînement des missions.

Le Tableau de bord de l’activité

Effectif :	Nombres d’affaires actives acquises en cours : 21	
8 personnes +1CDD	Dont avants projets : 6	Dont DCE : 8 (avec affaires en consultation : 3)
	Dont chantiers : 7	

AUDIT - INGENIERIE - MANAGEMENT DE PROJET

SARL au capital de 30 000 Euros - RCS Vienne B 403 328 651

Résidence du Lac - 38690 CHABONS - tél. : 04-76-65-07-97 / fax : 04-76-65-06-86

mail : aim.sarl@wanadoo.fr - site : www.aim-ingenierie.com

La classification des missions géotechniques types

Classification des missions géotechniques types

L'enchaînement des missions géotechniques suit les phases d'élaboration du projet. Les missions G1, G2, G3, G4 doivent être réalisées successivement. Une mission géotechnique ne peut contenir qu'une partie d'une mission type qu'après accord explicite entre le client et le géotechnicien.

G 0 Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques :

- Exécuter les sondages, essais et mesures en place ou en laboratoire selon un programme défini dans des missions de type G 1à G 5

- Fournir un compte rendu factuel donnant la coupe des sondages, les procès verbaux d'essais et les résultats des mesures.

Cette mission d'exécution exclut toute activité d'étude ou de conseil ainsi que toute forme d'interprétation.

G 1 Étude de faisabilité géotechnique

Ces missions G 1 excluent toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages qui entre dans le cadre exclusif d'une mission d'étude de projet géotechnique G 2.

G 11 Étude préliminaire de faisabilité géotechnique :

- Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et préciser l'existence d'avoisinants ;

- Définir si nécessaire une mission G 0 préliminaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;

- Fournir un rapport d'étude préliminaire de faisabilité géotechnique avec certains principes généraux d'adaptation de l'ouvrage au terrain, mais sans aucun élément de prédimensionnement.

Cette mission G 11 doit être suivie d'une mission G 12 pour définir les hypothèses géotechniques nécessaires à l'établissement du projet.

G 12 Étude de faisabilité des ouvrages géotechniques :

C'est la mission habituelle et obligatoire confiée aux bureaux d'études géotechniques

Phase 1 :

- Définir une mission G 0 détaillée, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;

- Fournir un rapport d'étude géotechnique donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte pour la justification du projet, et les principes généraux de construction des ouvrages géotechniques (notamment terrassements, soutènements, fondations, risques de déformation des terrains, dispositions générales vis-à-vis des nappes et avoisinants).

Phase 2 :

- Présenter des exemples de prédimensionnement de quelques ouvrages géotechniques types envisagés (notamment : soutènements, fondations, améliorations de sols).

Cette étude sera reprise et détaillée lors de l'étude de projet géotechnique (mission G 2) si cette dernière est réalisée (non obligatoire).

G 2 Étude de projet géotechnique

Cette étude spécifique doit être prévue et intégrée dans la mission de maîtrise d'œuvre.

Phase 1 :

- Définir si nécessaire une mission G 0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;

- Fournir les notes techniques donnant les méthodes d'exécution retenues pour les ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, fondations, dispositions spécifiques vis-à-vis des nappes et avoisinants), avec certaines notes de calcul de dimensionnement, une approche des quantités, délais et coûts d'exécution de ces ouvrages géotechniques.

Phase 2 :

- Établir les documents nécessaires à la consultation des entreprises pour l'exécution des ouvrages géotechniques (plans, notices techniques, cadre de bordereaux des prix et d'estimatif, planning prévisionnel) ;

- Assister le client pour la sélection des entreprises et l'analyse technique des offres.

G 3 Étude géotechnique d'exécution

- Définir si nécessaire une mission G 0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;

- Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment validation des hypothèses géotechniques, définition et dimensionnement (calculs justificatifs), méthodes et conditions d'exécution (phasages, suivi, contrôle).

Pour la maîtrise des incertitudes et aléas géotechniques en cours d'exécution, les missions G 2 et G 3 doivent être suivies d'une mission de suivi géotechnique d'exécution G 4.

G 4 Suivi géotechnique d'exécution

- Suivre et adapter si nécessaire l'exécution des ouvrages géotechniques, avec définition d'un programme d'auscultation et des valeurs seuils correspondantes, analyse et synthèse périodique des résultats des mesures ;

- Définir si nécessaire une mission G 0 complémentaire, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats ;

- Participer à l'établissement du dossier de fin de travaux et des recommandations de maintenance des ouvrages géotechniques.

G 5 Diagnostic géotechnique

L'objet d'une mission G 5 est strictement limitatif, il ne porte pas sur la totalité du projet ou de l'ouvrage.

G 51 Avant, pendant ou après construction d'un ouvrage sans sinistre :

- Définir si nécessaire une mission G 0 spécifique, en assurer le suivi de l'exploitation des résultats ;

- Étudier de façon approfondie un élément géotechnique spécifique (par exemple soutènement, rabattement, etc.) sur la base des données géotechniques fournies par une mission G 12, G 2, G 3 ou G 4 et validées dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans les autres domaines géotechniques de l'ouvrage.

G 52 Sur un ouvrage avec sinistre :

- **Définir une mission G 0 spécifique, en assurer le suivi et l'exploitation des résultats;**

- **Rechercher les causes géotechniques du sinistre constaté, donner une première approche des remèdes envisageables.**

Une étude de projet géotechnique G 2 doit être réalisée ultérieurement

TABLEAU RECAPITULATIF DES DIFFERENTES MISSIONS

Etape	PHASE DE REALISATION DE L'OUVRAGE	MISSIONS D'INGENIERIE GEOTECHNIQUE	OBJECTIFS en terme de gestion des risques géologiques	Prestations d'investigations géotechniques
1	Étude préliminaire Étude d'esquisse	Étude géotechnique préliminaire de site (G11)	Première identification des risques	Si nécessaire
	Avant projet	Étude géotechnique d'avant projet (G12)	Réduction des risques majeurs	obligatoire
2	Projet Assistance Contrat Travaux	Étude géotechnique de projet (G2)	Réduction des risques importants	Si nécessaire
3	Exécution	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3)	Réduction des risques résiduels	Si nécessaire
		Supervision géotechnique d'exécution (G4)		
	Etude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques	Diagnostic géotechnique (G5)	Analyse des risques liés à ce ou ces éléments géotechniques	obligatoire

Schéma d'enchaînement des missions géotechniques

ETAPE DE REALISATION DE L'OUVRAGE	MISSIONS GEOTECHNIQUES			
		Etudes et suivi des ouvrages géotechniques	Exécution de sondages, essais et mesures géotechniques	Diagnostic géotechnique
Etudes préliminaires	G 1	G 11 Etude préliminaire de faisabilité géotechnique	G 0 préliminaire si nécessaire 1)	G 51
Avant projet	G 1	G 12 Etude de faisabilité géotechnique Phase 1 Phase 2	G 0 détaillée indispensable 1)	G 51
Projet Assistance Contrat Travaux	G 2	Etude de projet géotechnique Phase 1 Phase 2	G 0 spécifique si nécessaire 1)	G 51
Exécution	G 3	Etude géotechnique d'exécution	G 0 complémentaire si nécessaire 1)	G 51
	G 4	Suivi géotechnique d'exécution		G 52
Ouvrage existant			G 0 spécifique si nécessaire 1) G 0 spécifique indispensable 1)	G 51 : sans sinistre G 52 : avec sinistre

1) *A définir par le géotechnicien chargé de la mission*