

Mairie d'AURIGNAC

CONSTRUCTION DU MUSEE FORUM / BIBLIOTHEQUE

CCTP

Maîtres d'Ouvrage	Mairie d'Aurignac	31420	Tél. : 0561989008 Fax. : 0561987133
Architectes	BasaltArchitecture	2 bis rue Henri Coudert 95580 MARGENCY	Tél. : 0130105959 Fax. : 0130105950
Bureau d'études			Tél. : Fax. :
Bureau de contrôle technique			Tél. : Fax. :
Coordonnateur SPS			Tél. : Fax. :

CAHIER DES CHARGES POUR LA RECONNAISSANCE DES SOLS

--	--	--	--

INDICE	DATE	LIBELLE DES MODIFICATIONS		
-	06/11/2006	1ère édition	Affaire n°:	0000 00 00
			Date :	06.12.2006
			Réalisé par : LMOR	Visa :
			Vérifié par : YBGH	Visa
			Phase :	APS

SOMMAIRE

1) OBJET.....	3
2) DOMAINE D'APPLICATION	3
3) L'ETUDE GEOTECHNIQUE	3
4) LE CONTENU DE L'ETUDE GEOTECHNIQUE.....	3
4.1 ENQUÊTE PRÉALABLE.....	3
4.2 RECONNAISSANCE DES SOLS DE FONDATION.....	3
4.3 ANALYSE ET SYNTHÈSE DE L'ENQUÊTE PRÉALABLE ET DE LA RECONNAISSANCE.....	4
4.4 INTERPRÉTATION EN VUE DU PROJET ET DE SA RÉALISATION.....	4
6 SPECIFICITES PARTICULIERES	5
7 SONDAGES	5
8 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES.....	5

** Ce document n'est pas complet sans la présence de sa page de garde (Form.CDOC.24) visée par le vérificateur/approbateur.*

1) OBJET

Le Maître d'Ouvrage envisage la construction d'un bâtiment à usage de musée / bibliothèque sur son terrain situé sur la commune d'Aurignac (31) – cf plan de situation en annexe.

Le projet est situé en zone sismique 0 (négligeable mais non nul). Cet élément sera à confirmer par le prestataire retenu pour la présente étude.

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les conditions techniques dans lesquelles doivent être conduites l'étude géotechnique relative au projet de construction et corollairement la reconnaissance détaillée des sols de fondation nécessaire pour l'élaboration de cette étude.

2) DOMAINE D'APPLICATION

Le présent cahier des charges est applicable aux études géotechniques et travaux de reconnaissance des sites de construction quelle que soit la destination de ces constructions.

3) L'ETUDE GEOTECHNIQUE

L'étude géotechnique se rapporte aux sols et aux eaux souterraines en tant qu'éléments intervenant dans la stabilité et le bon comportement des constructions provisoires ou définitives.

Elle est destinée à fournir au Maître d'œuvre les données relatives au comportement du sol qui lui sont nécessaires pour la conception et la construction des ouvrages ; et celles relatives à leur incidence sur l'environnement.

La mission sera du type G0 et G2 suivant la norme NFP 94-500 énoncée dans la classification des missions géotechniques type.

4) LE CONTENU DE L'ETUDE GEOTECHNIQUE

4.1 Enquête préalable

Avant la mise en œuvre de la reconnaissance des sols proprement dite, il convient de procéder à une enquête préalable comprenant :

- L'examen des caractéristiques principales du projet,
- une visite détaillée des lieux,
- la consultation des personnes et des documents susceptibles de fournir des informations sur le site, son environnement et sur le mode de fondation des ouvrages existants à proximité,

4.2 Reconnaissance des sols de fondation

La reconnaissance des sols de fondation sera effectuée suivant le programme détaillé défini par l'ingénieur géotechnicien. (On pourrait réaliser une campagne de sondages à la pelle, des sondages pressiométriques ou pénétrométriques). La position des sondages indiqués sur le plan est donnée à titre indicatif et sera déterminée par le bureau d'étude de sols.

Le programme est fonction du matériel utilisé par le bureau d'études géotechniques et reste sous sa responsabilité. Il doit permettre de définir sans ambiguïté le type de fondations le mieux adapté au projet.

Il est donné à titre indicatif et le prestataire aura la possibilité de proposer toute variante permettant une garantie de résultats et une optimisation de ses investigations.

Ils sont destinés à préciser sans ambiguïté :

- la position dans l'espace des divers éléments et formations constituant le sous-sol (nivellement impérativement rattaché au nivellement N.G.F.),
- l'identification géologique et physico-mécanique des sols soumis au champ de contraintes engendré par la construction à l'intérieur du périmètre géotechnique de protection.

Ces sondages comprennent des forages, des essais in situ et éventuellement des prélèvements d'échantillons pour examens ou analyses en laboratoire.

La profondeur des sondages doit être supérieure à la profondeur des sols pour lesquels les fondations engendrent encore des efforts susceptibles de provoquer à terme des déformations préjudiciables à la bonne tenue de la construction.

Si la nature des sols nécessite la réalisation de fondations profondes, le sol sera reconnu au moins 5m (et 7 diamètres) sous la base du pieu prévisible.

Indépendamment des risques d'existence d'accidents naturels ou artificiels (cavités, zones décomprimées, effondrées ou remblayées, etc.), cette profondeur doit être supérieure à celle des surfaces de glissement de masse les plus probables qui pourraient se manifester du fait des modifications temporaires ou définitives apportées par les travaux à la topographie et aux conditions hydrauliques naturelles du site.

4.3 Analyse et synthèse de l'enquête préalable et de la reconnaissance

L'analyse des éléments recueillis au cours de l'enquête préalable et de la reconnaissance des sols conduit à une synthèse générale comportant :

- L'implantation des sondages sur le plan masse,
- des coupes, des profils géologiques et géotechniques corrélant les résultats des sondages et essais et définissant la position dans l'espace ainsi que les dimensions des divers éléments et formations reconnus (nivellement N.G.F.),
- les diverses caractéristiques des sols nécessaires à l'élaboration du projet et à retenir en vue des calculs,
- le régime des différentes circulations et nappes d'eau,
- l'étude de la sensibilité au gel des sols de surface,
- l'agressivité des sols et des eaux à l'égard des matériaux de construction prévus,

4.4 Interprétation en vue du projet et de sa réalisation

L'interprétation porte sur les points suivants :

- Exécution des terrassements (terrassement à l'abri d'une paroi de palplanche, débit de pompage à mettre en œuvre pour rabattre la nappe...)
- Modes de fondation des constructions :
 - types et niveaux de fondations possibles,
 - contraintes admissibles conseillées,
 - évaluation approximative des terrassements absolus et différentiels,

- Dispositifs à mettre en œuvre pour la stabilité vis à vis des mitoyennetés,
- D'une façon générale, tous les points concernant l'interaction sol-structure.

6 SPECIFICITES PARTICULIERES

Le projet comprendra vraisemblablement un bâtiment sur RdC, d'une surface d'environ 1000 m, sans sous sol.

Des parkings de surface sont envisageables, côté RD.

En l'absence d'éléments de projet plus aboutis, la présente consultation est lancée sur la base des éléments ci après, le prestataire aura la possibilité de proposer – en option – une optimisation de ses prestations.

Une première campagne de sondages a déjà été réalisée, ses conclusions sont disponibles auprès du maître d'Ouvrage.

7 INVESTIGATIONS

Il sera réalisé :

- 7 sondages pressiométriques.
- 4 sondages à la pelle, à une profondeur de 3 ml.
- 3 sondages destructifs, à 4 ml sous refus.
- 6 essais de perméabilité / infiltration, à 3 ml.
- 3 essais au cisaillement.
- Détermination de la stabilité du/des talus par calcul numérique au regard du projet et préconisations de confortements si nécessaire.

De plus, le soumissionnaire proposera en option :

- Une Evaluation Simplifiée des Risques avec recherche des matériaux polluants présents sur le site et présentant des contre indications particulières liées au projet.

8 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

L'entrepreneur pourra obtenir tout renseignement supplémentaire utile à son étude, auprès des correspondants suivants :

Maître d'œuvre :

BASALT ARCHITECTURE
M.LOISEAU

Tél. 01 30 10 59 59