

CAMPAGNE GEOTECHNIQUE ET ETUDE DE STABILITE DE FOUILLE, EXTENSION APC MESSELMOUNE

Projet : Etude de d'extension du Siège de l'APC de MESSELMOUNE

Situation : Commune de Messelmoune, dans la wilaya de Tipaza.

Maitre d'ouvrage : APC de MESSELMOUNE.

Maitre d'œuvre : BET

Année : 2017

L'intervention de notre bureau d'étude Géotechnique rentre de la cadre d'une étude géotechnique de l'extension du siège de l'APC, dont le terrain destiné à recevoir les nouveaux locaux administratifs en forme de "L", s'étant sur une surface d'environ 500m², relativement plat et localement implanté en limite des propriétés voisines.

Notre bureau d'étude Géotechnique a entrepris deux missions, qui sont :

- 1- Campagne d'investigation Géotechnique ; Consiste en la réalisation des travaux de reconnaissance (essais In-situ & en laboratoire).
- 2- Ingénierie et dimensionnement des fondations ; en justifiant par une note de calcul la portance et les tassements des futurs fondations.

Dont la campagne de reconnaissance que nous avons entrepris composé de :

Type d'essai	Essais	Qte
In-Situ	Sondage pressiométrique de 08m de profondeur	03
Laboratoire	Analyse chimique	01
	Analyse Granulométrique	01
	Les limites d'Atterberg	01



Les travaux de reconnaissance géotechnique proposée, sont tout à fait adaptés à l'étude de fondation du projet, les essais in-situ, permettra de :

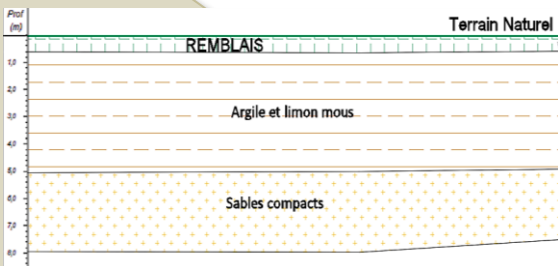
- 1- Déterminer les valeurs des pressions limites et de module des sols en place pour les calculs de la portance et des tassements, due au futur ouvrage, tout en appréciant la lithologie du sol
- 2- L'homogénéité des couches de sol en place
- 3- Ainsi que l'agressivité chimique.

A permis de déterminer la lithologie suivant :

Couche 1 : Limon argileux, atteignant -05m/T.N.

Couche 2 : Grés grossier, jusqu'à la fin des sondages.

L'hypothèse géotechnique pris en compte dans la vérification des fondations a réalisé, est celle obtenue par l'analyse de la campagne géotechnique réalisée.



Prof (m)	Em (Mpa)	Pl(Mpa)	γ (kN/m ³)	C (Kpa)	φ (°)
0,0 - 5,0	12	0,3	19	8,06	28,16
5,0 - 8,0	47,9	1,0	21	22,46	17

Au terme de cette mission d'étude géotechnique, il a été conclu que les résultats obtenues par les essais, une contrainte admissible largement suffisante.

Le calcul des tassements, en fonction d'une descente de charges de 20kPa, dont la contrainte appliquée au sol s'atténue sur une profondeur de 2,1m, est qui engendre un tassement de 2,5mm.

