

DIMENSIONNEMENT DE L'ECRAN DE SOUTÈNEMENT, PROMOTION LUX EN R+7+ 3ENTRESOL +2SOUSOL

Projet : 80 logements + commerces + Parking.

Situation : Localité de Zouawa, Dely-Brahim, dans la wilaya d'Alger.

Maitre d'ouvrage : Mr DJOUDI Mahrez.



Maitre d'œuvre : Bureau d'architecture et d'urbanisme B.E.A.U Limam. M.

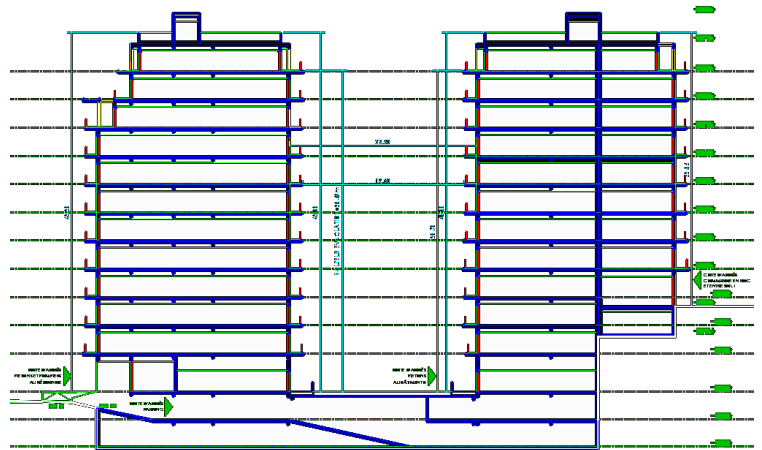
Laboratoire de sol : LABOSENCO

Année : 2017

Le projet concerne la construction d'une luxueuse promotion immobilière, nommé "Résidence LUX", à Zouaoua, Dely-Brahim. Cette dernière consiste en 80 logements + commerces + Parking en R+7 + 3entre-sol + 2sous-sol.

Notre bureau d'étude Géotechnique a entrepris le dimensionnement, vérification et justification de l'écran de soutènement, dont les travaux de pieux périphériques été déjà entamé par l'entreprise, sur chantier. Qui consisté ont :

- Zone Sud :
 - Pieux disjoint $\varnothing 1000$, de 18m de long, espacés de 1,3m entre-axe,
 - Pieux disjoint $\varnothing 1200$, de 14m et 18m de long, espacés de 1,5m entre-axe.
- Zone Nord : Pieux disjoint $\varnothing 800$, de 9m de long.



La campagne de reconnaissance réalisé se compose de :

1- Campagne de reconnaissance (exploitation) menée par le laboratoire LABOSENCO, se compose de :

- Huit (08) essais de pénétration dynamique,
- Un (01) sondage carotté sur une profondeur totale de quinze (15) mètres,
- Une panoplie d'essais en laboratoire de type physico-mécanique exécutés sur des échantillons prélevés du SC01,
- Ainsi qu'un essai pressiométrique supplémentaire, d'une profondeur totale de trente-cinq (35) mètres

2- Campagne de reconnaissance (complémentaire), menée par le même laboratoire, se compose de :

- Trois (03) essais de pénétration dynamique,
- Trois (03) sondages carottés sur une profondeur totale de quinze (15) mètres,
- Une panoplie d'essais en laboratoire de type physico-mécanique et chimique exécutés sur des échantillons paraffinés prélevés à partir des sondages carottés,

Sur la base de ces sondages il a été arrêtée l'hypothèse Géotechnique suivante :

- Une couche d'argile limoneuse en surface, sur -2,0m/T.N ;
- Une couche d'argile plastique, variant entre 4,0 et 6,0m de profondeur ;
- Une couche d'argile marneuse atteignant -12,00m/TN ;
- Une couche de marne grise d'une épaisseur d'environ 11,0m (atteignant -24,0m/T.N) ;
- Le substratum marneux compacte, observé jusqu'à la base du sondage supplémentaire.

