



Kenitra le 24/09/2021

N° DOSSIER :
N°REF : AZ/YE/230/20/
CLIENT : REDAL
CHANTIER : Station de pompage à Bouregreg

AVIS TECHNIQUE

Suite à la demande du client et en relation avec les travaux de construction d'une station de pompage dans le cadre des travaux d'équipement hors site assainissement du projet WESSAL Bouregreg à Salé, le LPEE a été sollicité afin de s'exprimer à propos des dispositions à entreprendre pour les travaux de mise en œuvre de ladite station.

Nous rappelons que la coupe lithologique des sols en place relevée dans le sondage S3 réalisé à proximité de la station dans le cadre de notre étude géotechnique objet du rapport N°2020-230-04507-2020-0140 du 15 Décembre 2021, se présente du haut en bas comme suit :

- Un dépôt superficiel de remblais entre 0 et 2,2m de profondeur,
- Vase grisâtre d'une épaisseur de 3,5m,
- Une intercalation des Sables vaseux à vases sableuses d'une épaisseur de 0,8m surmontant un horizon des sables vaseux allant jusqu'au fond du sondage arrêté à 10m/TN.

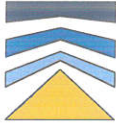
Nous ne disposons pas d'indication sur le niveau de la nappe mais vu la proximité du projet par rapport aux rives de la vallée du Bouregreg, nous prenons comme hypothèse la présence d'eau à partir de la base du remblai située à 2,2m/TN.

Selon les informations recueillies auprès du MO, la station sera enterrée dont le plancher bas sera situé à une profondeur de 8m sous le TN.

Compte tenu des données suscitées et de la nature de l'ouvrage, nous proposons les deux variantes pour sa mise en œuvre :

- Variante N°1 : Mise en place des écrans de soutènement provisoire

IL s'agit d'un soutènement provisoire par palplanche étanche convenablement ancré avec des butons judicieusement placés. Dans ces conditions, après la réalisation des terrassements jusqu'à la cote du plancher bas, il y aura lieu de mettre la fouille hors eaux par le biais d'un pompage en continu (dont le débit dépend des venues d'eau) où par la mise en place d'un bouchon en béton à dimensionner de façon à équilibrer les poussées hydrostatiques.



- Variante N°2 : Mise en place de la station par havage.

Il s'agit de mettre en place la station par havage en continu à partir du toit de la couche des vases jusqu'à atteindre le niveau du plancher bas. Les remblais superficiels seront préalablement terrassés par talutage. Dans ces conditions, Il y aura lieu de prévoir la mise en place d'un bouchon étanche en bas de la station permettant d'équilibrer les pressions de poussées hydrostatiques.

Compte tenu des difficultés de la réalisation de la deuxième variante eu égard des dimensions de la station, nous recommandons de s'orienter vers la variante N°1 offrant des avantages en termes de rapidité et d'efficacité de mise en œuvre.

En vous souhaitant bonne réception et restant à disposition pour
tout complément d'informations

Chef de la division géotechnique
Y.ELMARRAKCHI

Directeur du LPPE, CTR Rabat Salé Kenitra
A.ZERYOUH