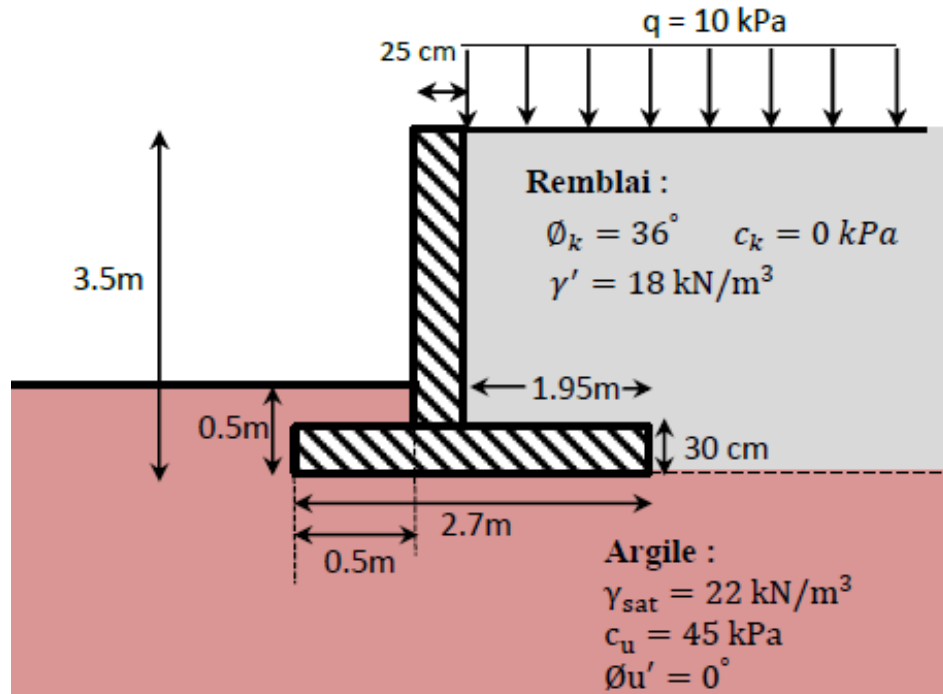


Série N°1 : Murs de soutènement

EXERCISE 1:

Vérifier la
stabilité au
renversement
et au
glissement du
mur de
soutènement
illustré ci-
dessous :



EXERCISE 2:

3.1. Données

Le mur de soutènement que nous allons étudier est représenté sur la figure 3.1. C'est un mur en béton armé. Les données le concernant sont :

- Résistance admissible du sol de fondation : 0,20 MPa
- Poids spécifique des terres : $\gamma = 16 \text{ 000 N/m}^3$
- Angle du talus naturel : $\phi = 35^\circ$
- Coefficient de frottement : $f = 0,35$
- Surcharge éventuelle sur le remblai : $q = 5 \text{ kN/m}^2$

Les matériaux constituant le mur ont les caractéristiques suivantes :

- Béton : $f_{c25} = 25 \text{ MPa}$; $\sigma_b = 14,2 \text{ MPa}$; $f_{t28} = 2,10 \text{ MPa}$
- Armatures : Aciers Fe E 400, $\gamma_s = 1,15$.
- La fissuration est considérée comme étant préjudiciable.

