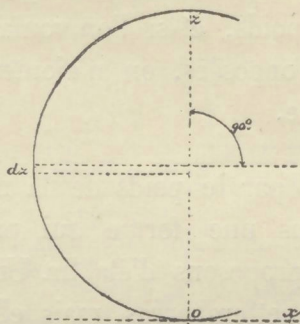


Son moment, par rapport à l'arête extérieure de sa base, est aussi .

$$1000 \frac{H^2}{2} dz \frac{H}{3}$$



et la somme de ces moments, autour de ce même axe, sera par conséquent :

$$1000 \frac{H^2}{2} D \frac{H}{3} = 1000D \frac{H^3}{6} \quad (1)$$

Les résistances qui s'opposent à ce mouvement sont de trois natures, avons-nous dit, savoir :

- 1° Celle du remblai pilonné ;
- 2° Celle du poids de la maçonnerie ;
- 3° Celle de sa cohésion.

Résistance des remblais. — On a vu, au chapitre précédent, que le remblai peut fournir, suivant sa nature et le soin apporté à sa confection, une résistance qui varie de 4,400 kilogrammes à 10,000 kilogrammes par mètre carré, et cela, à quelque profondeur qu'on le considère.

Cette résistance élémentaire à la compression du remblai étant représentée par C, sa somme projetée sur l'axe OX parallèle au mouvement supposé interviendra, dans l'équilibre à considérer, sous la forme :

$$CD'H$$

D' étant le diamètre extérieur de la cuve et H sa hauteur ; son moment de résistance autour de l'axe OZ sera :

$$CD'H \frac{H}{2} \quad \text{soit : } CD' \frac{H^2}{2} \quad (2)$$