

Un barrage de forme cylindrique de rayon a et d'angle d'ouverture $2.\alpha$ retient une hauteur H d'eau. On note p_0 la pression à la surface.

1. Déterminer l'expression de la pression à une profondeur d .
2. En déduire la résultante des forces de pression s'exerçant sur le barrage.
3. Quel est l'intérêt de la forme de ce barrage ?

