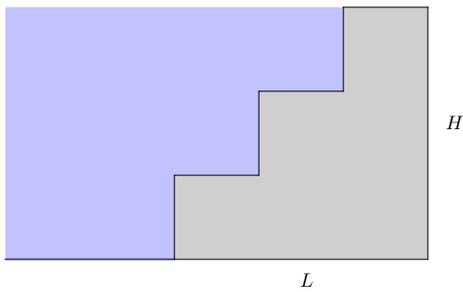
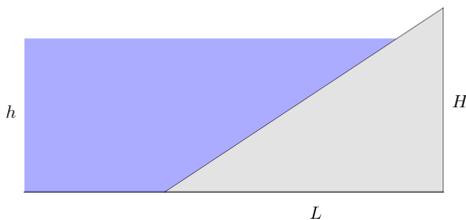


Feuille de TD2: Hydrostatique 1

Exercice 1 Déterminer la force exercée par l'eau sur le barrage. Données numériques: $H = L = 6m$.

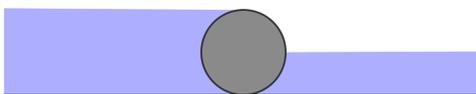


Exercice 2 Déterminer la force exercée par l'eau sur le barrage. Données numériques: $H = 7m, h = 5m$ et $L = 12m$.

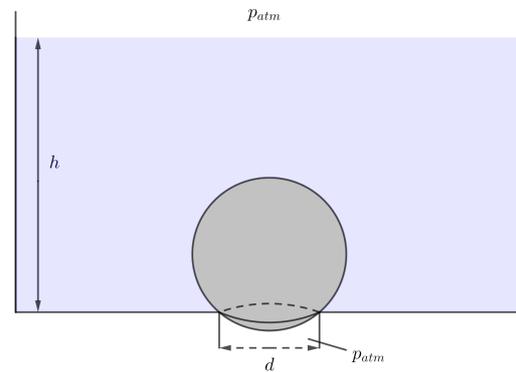


Exercice 3 Considérons le cylindre de diamètre $3m$ et de longueur $6m$ immergé dans l'eau.

1. Trouver la force résultante des forces de pression sur le cylindre
2. Même question si le fluide à gauche du cylindre a une densité de 0.8 , et celui à droite a une densité de 1.6 .



Exercice 4 Est-il possible de boucher un tuyau de vidage d'une piscine avec un ballon de basket? Le diamètre du ballon est de $24.8cm$ et sa masse est de $624g$. La hauteur de l'eau dans la piscine est $h = 2m$ et le diamètre du tuyau de vidage est $d = 16.5cm$.



Exercice 5 Déterminer la force \vec{F} exercée par l'eau sur la paroi curviligne.

