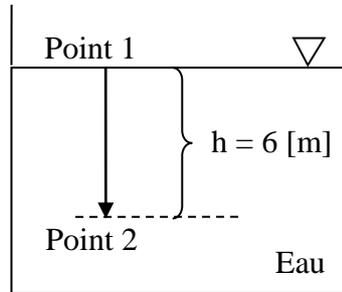


TD Statique des fluides

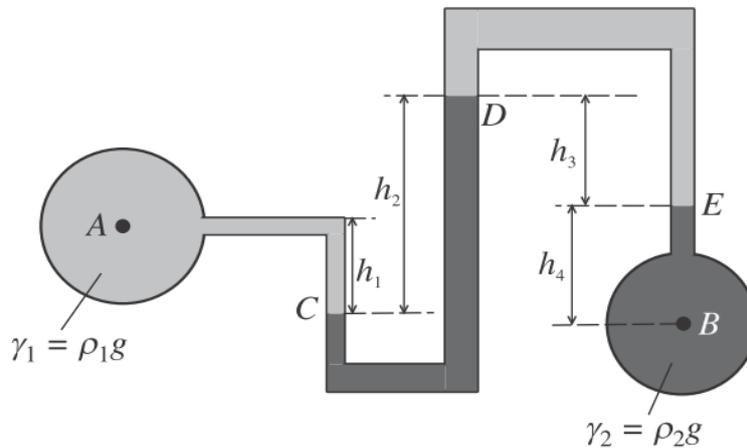
Exercice 1:

Calculer la pression absolue et effective en Pa et bars d'un point à profondeur de 6 [m] dans un réservoir à surface libre rempli d'eau. ($p_{\text{atm}} = 1.013 \text{ bar}$).



Exercice 2:

Calculer la différence de pression entre les deux points A et B. avec $h_1 = 2 \text{ [cm]}$, $h_2 = 8 \text{ [cm]}$, $h_3 = 5 \text{ [cm]}$, $h_4 = 1 \text{ [cm]}$, $\rho_1 = 1.225 \text{ [kg / m]}$, $\rho_2 = 1000 \text{ [kg / m]}$ et $g = 9.81 \text{ [m/s}^2]$.



Exercice

Dans la figure ci contre, les deux surfaces du manomètre sont ouvertes à l'atmosphère.

Calculer la masse volumique de fluide X.

On donne :

- La masse volumique de l'eau $\rho_{\text{eau}} = 1000 \text{ [kg/m}^3]$

- La masse volumique de l'huile $\rho_{\text{huile}} = 889 \text{ [kg/m}^3\text{]}$

