
Un tube en U (section S identique sur les différentes parties du tube), dont les deux bras sont verticaux, est rempli d'un volume SL d'eau. L'écoulement est parfait, le fluide incompressible de masse volumique ρ .

Au repos, la surface libre du liquide est à l'altitude commune $z = 0$. À la suite d'une perturbation initiale, il apparaît une dénivellation entre les deux branches du tube

$$h(t) = z_A(t) - z_B(t)$$

En faisant un bilan d'énergie mécanique, calculer la période T des oscillations du liquide dans le tube.

