

M4.1. Oscillations longitudinales. Association de ressorts.

On dispose de deux ressorts $R1$ et $R2$, de raideur k_1 et k_2 , de même longueur l_0 au repos, et d'une masse m ponctuelle reliée aux deux ressorts placés verticalement, en opposition, les extrémités fixes des deux ressorts étant distantes de $a > l_0$.

Déterminer la pulsation des oscillations dans le cas d'un déplacement horizontal de m .

On supposera un déplacement $x \ll a$.

