

Interférences lumineuses

Fentes de Young

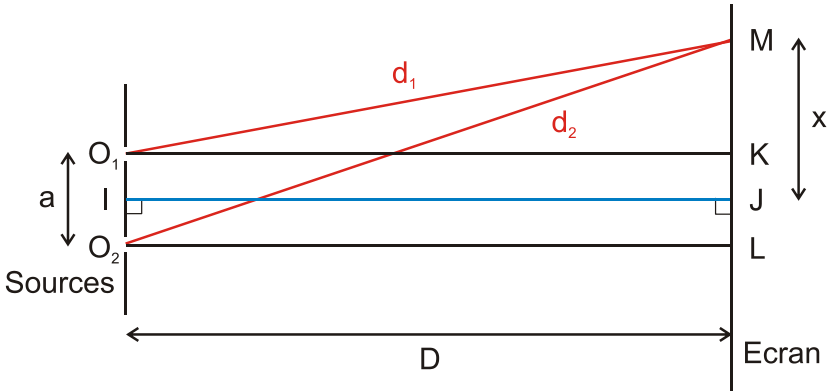


figure : M. André Mousset, www.al.lu/physics

$$\delta = d_2 - d_1 = \frac{a \cdot x}{D}$$

différence de marche

a : distance séparant les deux fentes en m

D : distance entre fentes et écran en m

x : abscisse du point M en m

$$x = k \cdot \frac{\lambda \cdot D}{a}$$

position des franges brillantes

$$x = \frac{2k+1}{2} \cdot \frac{\lambda \cdot D}{a}$$

position des franges obscures

$$i = \frac{\lambda \cdot D}{a}$$

interfrange : distance séparant deux franges de même nature