

Le détecteur utilisé a un temps de réponse $\tau = 0,1 \text{ ns}$

1. On considère au niveau d'un détecteur une vibration lumineuse $s_1(t) = S_0 \cdot \cos(2\pi \cdot \omega_1 \cdot t)$ correspondant à la couleur rouge. A quelle grandeur sera associée la grandeur mesurée ?
2. On considère maintenant au niveau d'un détecteur une vibration lumineuse superposition de deux ondes $s_2(t) = S_0 \cdot [\cos(\omega_1 \cdot t) + \cos(\omega_2 \cdot t)]$ avec les longueurs d'onde associées $\lambda_1 = 589 \text{ nm}$ et $\lambda_2 = 589,1 \text{ nm}$. A quelle grandeur sera associée la grandeur mesurée ?