

Act. 1 Les courbes bleue et rouge coïncident :

Si les marques oscillent ensemble, on dit alors qu'elles sont en

La distance **minimale** (non nulle) entre deux spires oscillant ainsi est appelée

Cette distance est celle parcourue par l'onde progressive pendant une

Act. 2 a) Abscisses des spires du ressort qui ont le **même** mouvement que S :

.

b) Période T_2 quand le curseur est **à gauche** :

c) Longueur d'onde λ_2 pour cette période :

d) Calculer la célérité de l'onde :

Act. 3 a) Abscisses des spires du ressort qui ont le **même** mouvement que S :

.

b) Période T_3 quand le curseur est **à gauche** :

c) Longueur d'onde λ_3 pour cette période :

d) Calculer la célérité de l'onde :

Act. 4 a) Comparer les valeurs des célérités trouvées aux activités 2 et 3 :

b) Comment qualifier un milieu pour lequel on obtient un tel résultat ?

Act. 5 a) $x_R = 30 \text{ cm}$ et $x_B = 90 \text{ cm}$. Noter le retard : $\tau_1 = t_B - t_R =$

b) Ce retard est-il un multiple entier de la période ?

c) Les courbes bleue et rouge vont-elles se superposer ?

d) $x_R = 12 \text{ cm}$ et $x_B = 84 \text{ cm}$. Nouveau retard : $\tau_2 = t_B - t_R =$

e) Fréquence f des oscillations correspondant à cette période :