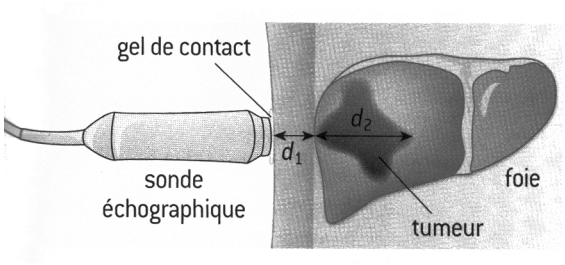
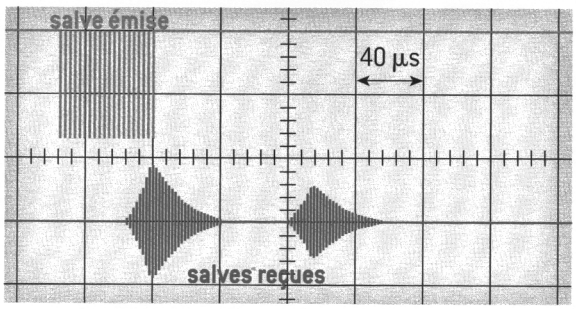
Exercice : Tumeur maligne

Certains cancers du foie peuvent être détectés par échographie. Afin de les traiter, il est nécessaire de déterminer la profondeur et les dimensions de la tumeur.

La vitesse des ondes sonores dans le corps humain est d'environ 1500 $m.s^{-1}$.



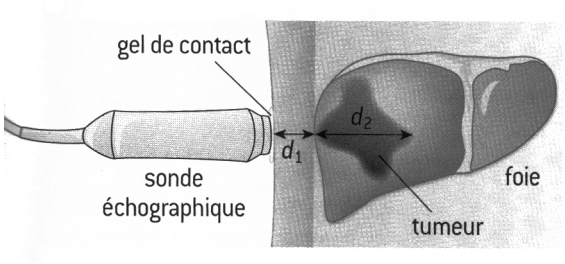


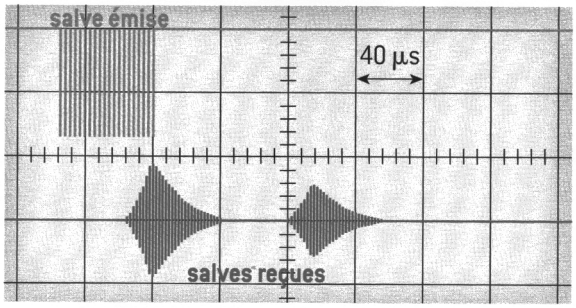
1. Mesurer sur l'oscillogramme les durées Δt_1 et Δt_2 des salves reçues. À correspondent ces durées ?
2. Calculer la distance d_1.
3. Calculer la distance $d_1 + d_2$.
4. En déduire la taille de la tumeur.

Exercice : Tumeur maligne

Certains cancers du foie peuvent être détectés par échographie. Afin de les traiter, il est nécessaire de déterminer la profondeur et les dimensions de la tumeur.

La vitesse des ondes sonores dans le corps humain est d'environ 1500 $m.s^{-1}$.



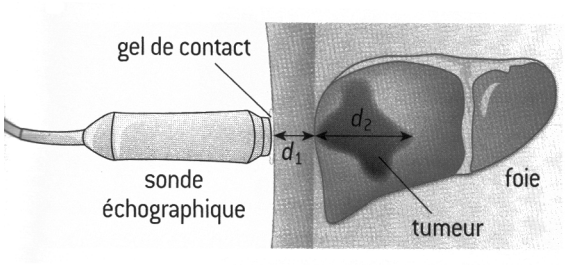


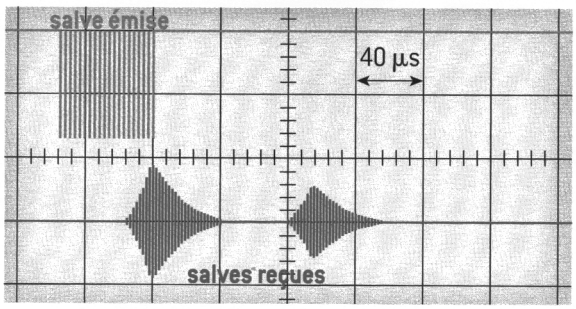
1. Mesurer sur l'oscillogramme les durées Δt_1 et Δt_2 des salves reçues. À correspondent ces durées ?
2. Calculer la distance d_1.
3. Calculer la distance $d_1 + d_2$.
4. En déduire la taille de la tumeur.

Exercice : Tumeur maligne

Certains cancers du foie peuvent être détectés par échographie. Afin de les traiter, il est nécessaire de déterminer la profondeur et les dimensions de la tumeur.

La vitesse des ondes sonores dans le corps humain est d'environ 1500 $m.s^{-1}$.



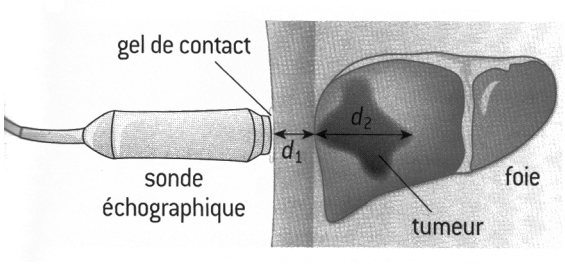


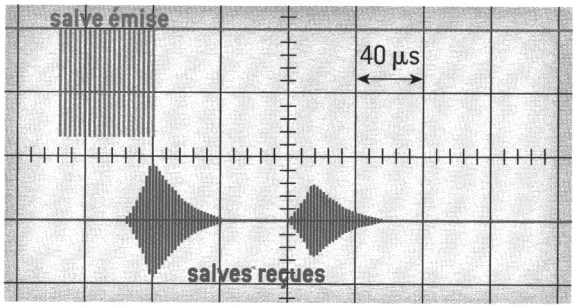
1. Mesurer sur l'oscillogramme les durées Δt_1 et Δt_2 des salves reçues. À correspondent ces durées ?
2. Calculer la distance d_1.
3. Calculer la distance $d_1 + d_2$.
4. En déduire la taille de la tumeur.

Exercice : Tumeur maligne

Certains cancers du foie peuvent être détectés par échographie. Afin de les traiter, il est nécessaire de déterminer la profondeur et les dimensions de la tumeur.

La vitesse des ondes sonores dans le corps humain est d'environ 1500 $m.s^{-1}$.





1. Mesurer sur l'oscillogramme les durées Δt_1 et Δt_2 des salves reçues. À correspondent ces durées ?
2. Calculer la distance d_1.
3. Calculer la distance $d_1 + d_2$.
4. En déduire la taille de la tumeur.