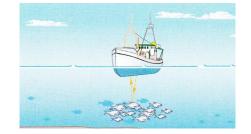
Exercice: Le sonar

Le sonar est utilisé par les pêcheurs envoie un faisceau sonore sur un banc de poissons et mesure le temps qu'il met pour revenir au bateau. Le temps mesuré est égal à 0,2s.



La vitesse du son dans l'eau étant de 1500 m/s,

Calculer la profondeur du banc de poissons.

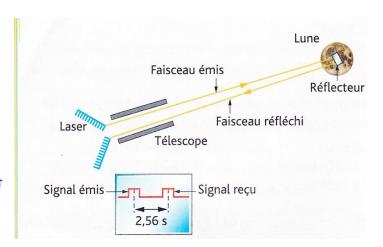
$$d = \frac{v \times t}{2}$$
 $d = \frac{1500 \times 0.2}{2}$

$$d = 150 \, \text{m}$$

Exercice : Le laser

Calculer la distance Terre-Lune

Lors d'un tir laser sur la Lune, on enregistre les signaux émis lors du départ du faisceau et lors de son retour sur Terre.



$$d = \frac{v_x \cdot t}{2}$$

$$d = \frac{300\ 000 \times 2,56}{2}$$

$$d = 384000 \text{ km}$$