

### III. Télémétrie ultrasonore

Les sonars sont des dispositifs très utilisés dans la marine pour mesurer des distances à l'aide des ondes ultrasonores.

Cela fonctionne comme la télémétrie Laser avec une vitesse de déplacement de l'onde sonore  $v = 1500 \text{ m/s}$  dans l'eau.

#### Exemple :

Le temps mesuré **pour un aller-retour** de l'ultrason est égal à 0,2s.

La profondeur du banc de poissons est donc.

$$d = \frac{v \times t}{2} \quad d = \frac{1500 \times 0,2}{2}$$

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

