

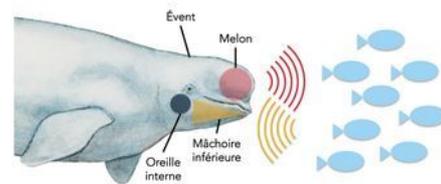
PC8 -A3 : Le sonar

Compétences

Raisonnement (D 1-3)

Représenter (D4)

Contexte : Il est très difficile de voir sous l'eau, beaucoup d'espèces aquatiques se sont adaptées afin de pouvoir chasser. Pour localiser une proie, le dauphin génère un ultrason qui va se réfléchir sur le banc de poisson : c'est l'écholocalisation. Bruno part à la pêche avec son chalutier muni d'un sonar (même technique que le dauphin) , le chalut (filet) peut descendre jusqu'à 140 m.



Problématique : Bruno pourra-t-il pêcher ses poissons si ils se trouvent au plus profond ?

1. **Recherche** dans le contexte : la source sonore, le milieu de propagation et le récepteur sonore.
2. **Utilise** l'animation sonar, puis détermine la durée de parcours de l'onde sonore, si le bateau est :
 - a) A la verticale de la balise jaune.
 - b) A la verticale du point le plus profond .
3. **Détermine** les profondeurs de la balise, du fond de la mer et du banc de poissons (document 2).
4. **Réponds** à la problématique en détaillant ta méthode.

Corpus documentaire :

Document 01 : Animation

Document 02 : Profondeur en fonction du temps

