



Albert et son frère Bertrand font une excursion en bateau. Albert est sûr que si on lâche un ballon du haut du mat, il tombera derrière le bateau car le bateau est en train d'avancer. Pour vérifier, Bertrand monte en haut du mat et lâche leur balle.

### Protocole expérimental :

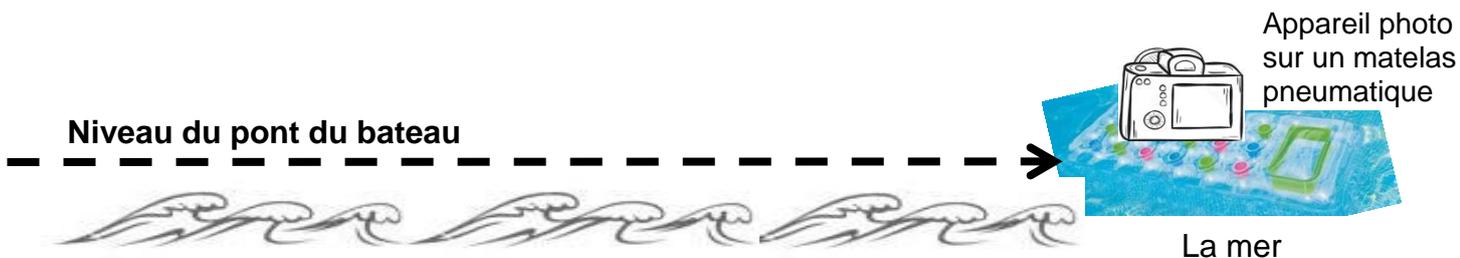
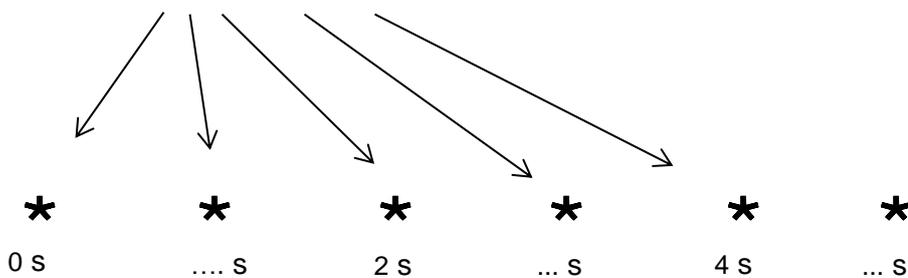
- Compléter les pointillés du Doc. 1 et trouver la tête de Bertrand et chaque position du ballon avec la pointe stylo.
- Compléter les pointillés du Doc. 2.
- Sur le Doc. 2, représenter par des « + » les positions de du ballon en "faisant glisser" le Doc.1 sur le doc. 2.

Q 1 La trajectoire de la balle vue par Albert est-elle : rectiligne, circulaire ou curviligne ? Justifier la réponse.

.....  
.....

### Doc. 2 :

#### Positions de la tête de Bertrand toutes les secondes



Q 2 Que représentent les « + » dessinés sur la Doc. 2 ? Qualifier cette trajectoire.

.....  
.....  
.....

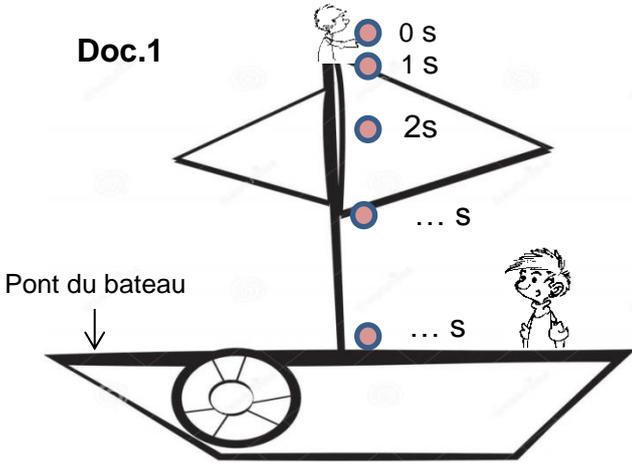
Q 3 Comparer les mouvements du ballon et du bateau par rapport au photographe. Justifier la réponse en utilisant les positions indiquées sur le Doc.2.

.....  
.....  
.....

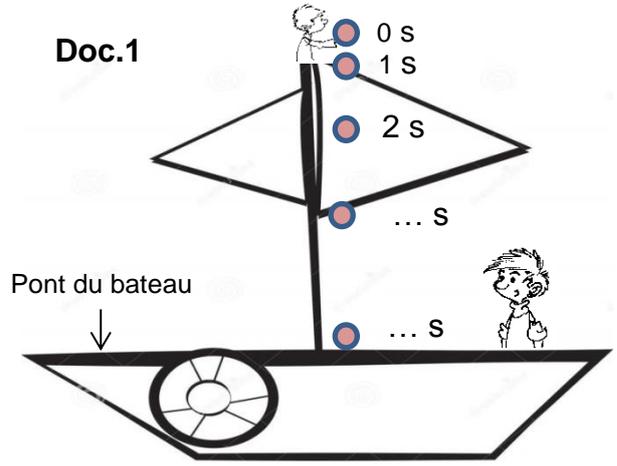




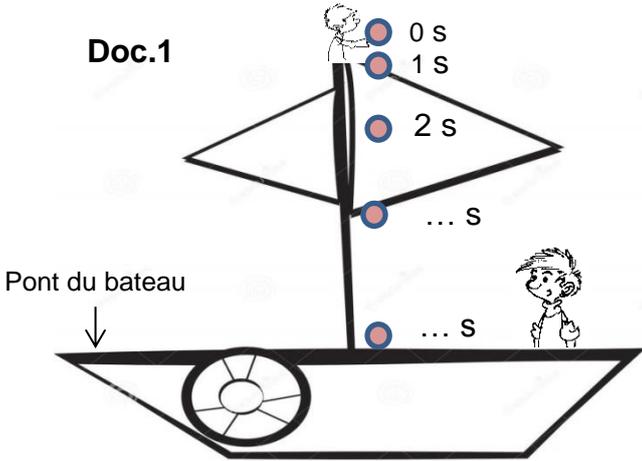
Doc.1



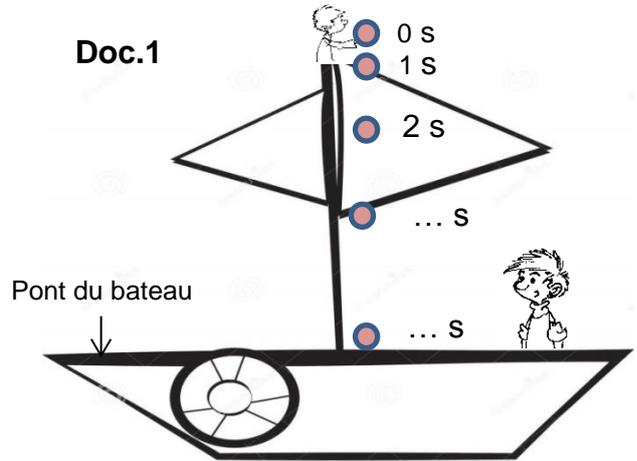
Doc.1



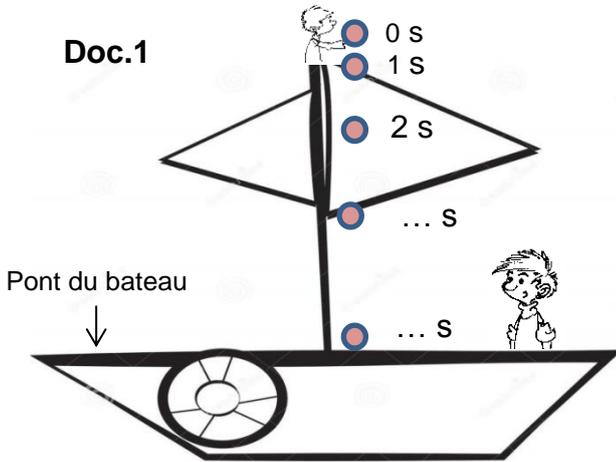
Doc.1



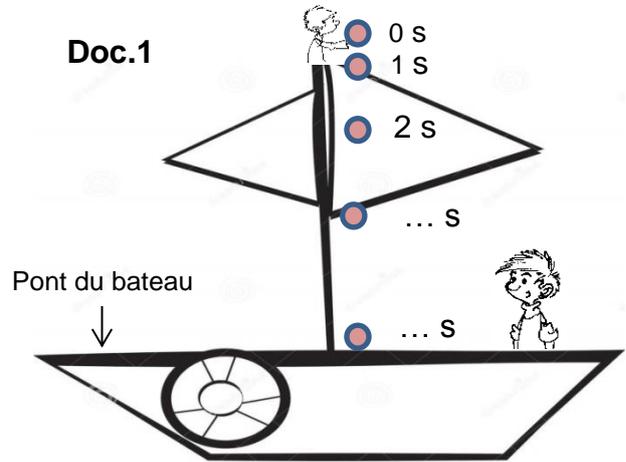
Doc.1



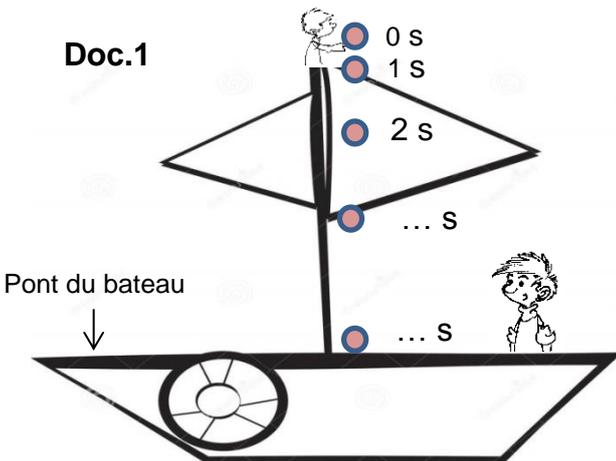
Doc.1



Doc.1



Doc.1



Doc.1

