



Un peu d'histoire : Dans l'Antiquité, les Égyptiens se servaient d'une horloge à eau appelée clepsydre. L'eau contenue dans un vase s'écoulait par un petit trou percé au fond. Dans les procès, par exemple, elle était utilisée afin de répartir équitablement le temps entre la défense et l'accusation.

Matériel :

- une bouteille d'eau en plastique
- du scotch
- une bande de papier
- une règle graduée
- un chronomètre

Construction de la clepsydre :

- Perce un trou juste au dessus du fond de la bouteille
- Mets un petit bout de scotch sur le trou
- Remplis-la d'eau et retire le morceau de scotch

**Que remarques-tu ?**

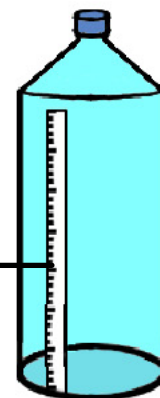
**Comment faire pour que la clepsydre mesure toujours la même durée ?**

**Le diamètre du trou a-t-il de l'importance ? Pourquoi ?**

- Sur une bande de papier trace des graduations tous les centimètres.
- Fixe cette bande sur la bouteille en prenant comme origine le petit trou.
- Avec un chronomètre mesure les temps de passage devant chaque graduation.

**Que remarques-tu ?**

Bande de papier (avec des graduations tous les cm)





Un peu d'histoire : Dans l'Antiquité, les Égyptiens se servaient d'une horloge à eau appelée clepsydre. L'eau contenue dans un vase s'écoulait par un petit trou percé au fond. Dans les procès, par exemple, elle était utilisée afin de répartir équitablement le temps entre la défense et l'accusation.

## Matériel :

- une bouteille d'eau en plastique
- du scotch
- une bande de papier
- une règle graduée
- un chronomètre

## Construction de la clepsydre :

- Perce un trou juste au dessus du fond de la bouteille
- Mets un petit bout de scotch sur le trou
- Remplis-la d'eau et retire le morceau de scotch

## **Que remarques-tu ?**

**Comment faire pour que la clepsydre mesure toujours la même durée ?**

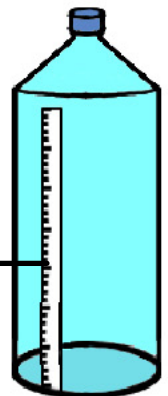
*Il faut toujours mettre la même quantité d'eau et donc faire des repères.*

**Le diamètre du trou a-t-il de l'importance ? Pourquoi ?**

*Oui, plus le diamètre du trou est grand, plus le temps mesuré est court.*

- Sur une bande de papier trace des graduations tous les centimètres.
- Fixe cette bande sur la bouteille en prenant comme origine le petit trou.
- Avec un chronomètre mesure les temps de passage devant chaque graduation.

Bande de papier (avec des graduations tous les cm)



**Que remarques-tu ?** *Il s'écoule toujours la même durée entre deux graduations.*