


# Les instruments de mesure du temps

## 3/ Le sablier\*

dans les collections du **musée de l'horlogerie**  
de Saint-Nicolas d'Aliermont.



 Sur cette carte du monde,  
retrouve la France et entoure-  
la au crayon de bois.

NOM :

Prénom :

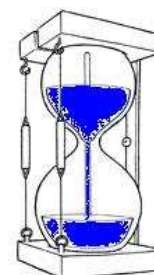
Classe :

Date :

**1/ Donne le nom du plus ancien outil utilisé pour indiquer les heures :**

G		O	M		
---	--	---	---	--	--

Ensuite, ce fut au tour du cadran solaire d'être inventé pour indiquer les heures. Mais lorsqu'il fait mauvais celui ne peut pas fonctionner.



**2/ Quel instrument a-t-on créé pour le remplacer ?**

.....

Ce n'est qu'au XIII<sup>e</sup> siècle que le sablier apparaît. Il n'indique pas les heures mais une durée de temps. Pour vérifier tes connaissances voici une série de questions, auxquelles tu dois répondre par vrai ou faux.

**3/ On utilisait le sablier pour mesurer les temps de parole dans les tribunaux .**

vrai                       faux

**4/ Le sablier était utilisé par les prêtres pour leur sermon\* .**

vrai                       faux

**5/ On utilisait le sablier sur les bateaux pour connaître la vitesse du bateau.**

vrai                       faux



**6/ Dans les classes, au XVIII<sup>e</sup> siècle, dans les Flandres\* , le sablier était utilisé pour indiquer aux élèves le temps dont ils disposaient pour faire leurs exercices.**

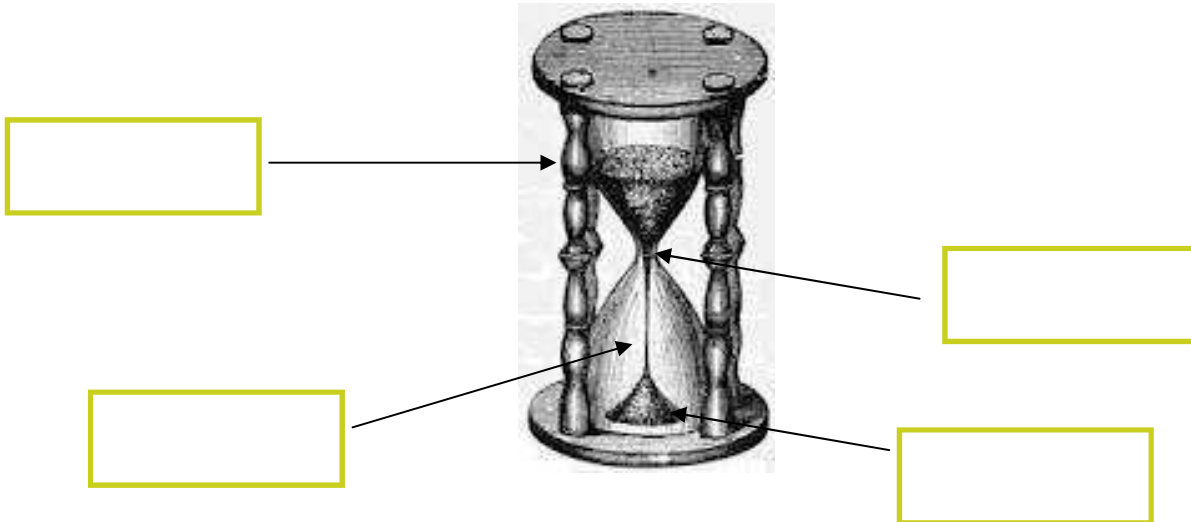
vrai                       faux

**7/ Le sablier est le nom d'une petite boîte contenant du sable que l'on appliquait sur les parchemins pour faire sécher plus rapidement l'encre .**

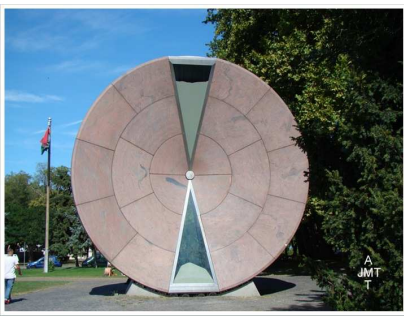
vrai                       faux

Le sablier est un instrument de mesure plus ou moins précis, qui se compose de plusieurs parties.....

**8/ Voici un schéma, à toi de le compléter.**



Le sablier que tu connais est surtout celui que l'on utilise pour faire cuire des œufs à la coque. Il est de petite dimension mais des sabliers beaucoup plus grand existent... En voici trois exemples.



*La roue du temps* (6m de haut)  
Temps découlement : 1 an  
BUDAPEST - HONGRIE



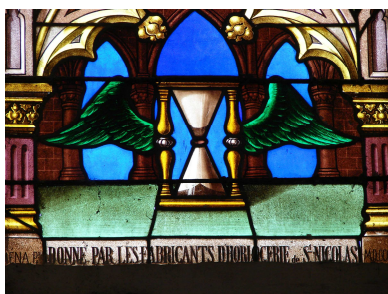
*Sablier géant* (11,90m de haut)  
Temps découlement : 1 an  
Place rouge – MOSCOU - RUSSIE



*Sablier géant* (8m de haut)  
Temps découlement : 1 an  
Musée des sabliers à NIMA - JAPON

**9/ Remplace le nom de ces pays sur la carte présente sur la première page de ton livret.**

Le sablier possède une symbolique\* importante, notamment celle du temps qui passe. On peut voir cette représentation sur le vitrail de Saint Éloi dans l'église Saint-Nicolas de Saint-Nicolas d'Aliermont.



**10/ Que vois-tu représenté ?**

.....



# Maintenant il est temps de passer à l'aspect pratique et à la création d'un sablier !

## Matériel nécessaire :

- deux bouteilles d'eau de 0,50cl
- du scotch
- de la semoule
- un morceau de papier
- des ciseaux
- un crayon de bois

## PREMIÈRE ÉTAPE

- Prendre les deux bouteilles d'eau, enlever le papier en plastique ainsi que les bouchons.
- Remplir l'une des bouteilles de semoule jusqu'à la moitié de sa hauteur.

## DEUXIÈME ÉTAPE

- Fixer le petit morceau de papier sur la bouteille à l'aide du scotch. Trouer le centre du morceau de papier avec le crayon de bois.
- Puis, maintenir les deux bouteilles l'une contre l'autre et les fixer à l'aide du scotch.

## TROISIÈME ÉTAPE

- Retourner le sablier et vérifier qu'il fonctionne correctement. Petit test : vérifier si tous les sabliers ont leur semoule qui s'écoule à la même vitesse, si non, pourquoi ?

## LEXIQUE

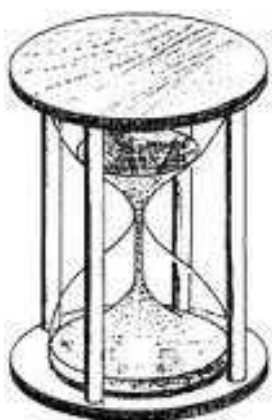
**Sablier** : Instrument de mesure du temps qui utilise l'écoulement du sable pour mesurer une durée. Il peut également désigner une petite boîte contenant du sable que l'on appliquait sur les parchemins pour faire sécher l'encre.

**Gnomon** : bâton planté dans le sol qui permet de connaître l'heure grâce à son ombre.

**Sermon** : discours du prêtre dans l'église.

**Flandre** : région située dans le département du Nord, non loin de la frontière belge.

**Symbolique** : ensemble des symboles.



🕒 *À découvrir également au musée de l'horlogerie, d'autres ateliers sur les instruments de mesure du temps :*  
1/ *le cadran solaire* : horloge solaire.  
2/ *la clepsydre* : horloge à eau.

MUSÉE  
DE L'HORLOGERIE  
SAINT-NICOLAS D'ALIERMONT