

## Chapitre 3 : Durées

### Définitions

Pour mesurer le temps et calculer des durées, on utilise différentes unités :

- Un an : temps de révolution de la Terre autour du Soleil
- Un jour : temps de révolution de la Terre autour d'elle-même
- Une heure :  $\frac{1}{24}$  de jour
- Une minute :  $\frac{1}{60}$  d'heure
- Une seconde :  $\frac{1}{60}$  de minute

Pour des durées inférieures à la seconde, on utilise le système décimal : dixième de seconde, centième de seconde...

### Propriété : années bissextiles

La Terre met 365,242 jours à faire le tour du Soleil. C'est pourquoi une année bissextile compte 366 jours au lieu de 365 en ajoutant le 29 février.

Une année est bissextile si c'est un multiple de 4 mais pas de 100, ou si c'est un multiple de 400.

### Exemple

Années bissextiles :

1992, 1996, 2000, 2004, 2008, 2012, 2016, 2020, 2024...

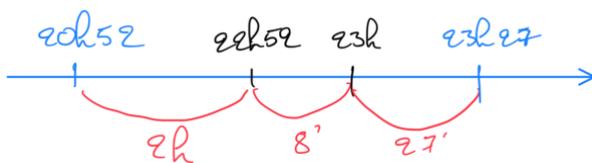
2100 ne sera pas bissextile car elle est multiple de 100 et pas de 400.

### Exercices-types

#### Énoncé 1

Noah regarde un film de 2h35. Il commence à 20h52. A quelle heure va-t-il finir ?

Réponse

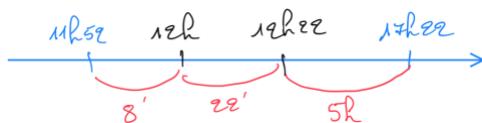


Le film va finir à 23h27

#### Énoncé 2

Samia finit à 17h22 une randonnée qui a duré 5h30. A quelle heure est-elle partie ?

Réponse



Samia est partie à 11h52