



Pour convertir des secondes en minutes secondes, ou pour convertir des minutes en heures minutes,  
on utilise la division euclidienne par 60

Méthode sur un exemple : On veut convertir 2 547 s en minutes et secondes :	$\begin{array}{r} 2\ 5\ 4\ 7 \\ - 2\ 4\ 0 \\ \hline 1\ 4\ 7 \\ - 1\ 2\ 0 \\ \hline 2\ 7\ s \end{array}$	$\begin{array}{r} 6\ 0 \\ \hline 4\ 2\ \text{min} \end{array}$
Pour convertir 2 547s en minutes secondes, on effectue la division euclidienne de 2 547 par 60.		
2 547 s = 42 min 27 s		

Application : Convertir 24 578 min en heures minutes, puis en jours heures minutes.

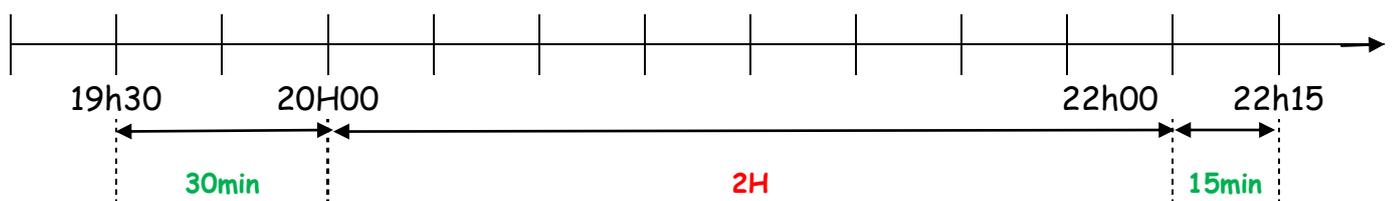
$$24\ 578\ \text{min} = 409\text{h}38\text{min} = 17\text{j}\ 1\text{h}\ 38\text{min}$$

### III. Exemples

#### 1. Calcul d'une durée.

Un match commence à 19h30 et se termine à 22h15. Quelle est sa durée ?

On peut raisonner par compléments :



$$30\ \text{min} + 2\ \text{h} + 15\ \text{min} = 2\text{h}\ 45\text{min}$$

Ou bien en posant une opération :

$$\begin{array}{r} 2\ 1\ \text{h}\ 7\ 5 \\ 2\ 2\ \text{h}\ 1\ 5 \\ - 1\ 9\ \text{h}\ 3\ 0 \\ \hline 0\ 2\ \text{h}\ 4\ 5 \end{array}$$

Le match a duré 2h45 min

## 2. Calcul d'un instant

- a. Un cours d'une durée de 1h30min commence à 8h50. A quelle heure se termine-t-il ?

On additionne 8h50min et 1h30min.

$$\begin{array}{r} 8 \text{ h } 50 \text{ min} \\ + 1 \text{ h } 30 \text{ min} \\ \hline 9 \text{ h } 80 \text{ min} \\ 10 \text{ h } 20 \text{ min} \end{array}$$

Ce cours se termine à 10h20

- b. Un train est arrivé à 15h30, le voyage a duré 1h50min. A quelle heure est-il parti ?

On pose la soustraction :

$$\begin{array}{r} 14 \text{ h } 90 \text{ min} \\ - 1 \text{ h } 50 \text{ min} \\ \hline 13 \text{ h } 40 \text{ min} \end{array}$$

Ce train est parti à 13h40.