

1) Vocabulaire

La durée est la mesure du temps entre deux instants.



2) Unités de mesure

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde
1 j = 24 h	1h = 60 min	1 min = 60 s	1 s	0,1 s	0,01 s	0,001 s

- 1 semaine = 7 jours
- 1 an = 365 ou 366 jours = 52 sem
- 1 millénaire = 1 000 ans = 10 siècles
- 1 mois = 28, 29, 30 ou 31 jours
- 1 siècle = 100 ans

3) Additionner et soustraire des durées

Opérations à effectuer	Observation	Méthode à appliquer Pièges à éviter
$\begin{array}{r} 8 \text{ h } 1 \text{ } 2 \\ + 1 \text{ } 2 \text{ h } 2 \text{ } 0 \\ \hline 2 \text{ } 0 \text{ h } 3 \text{ } 2 \end{array}$	On obtient un nombre de minutes inférieur à 60.	Addition habituelle.
$\begin{array}{r} 7 \text{ h } 2 \text{ } 3 \\ + 1 \text{ } 3 \text{ h } 4 \text{ } 0 \\ \hline 2 \text{ } 0 \text{ h } 6 \text{ } 3 \\ \hline = 2 \text{ } 1 \text{ h } 0 \text{ } 3 \end{array}$	On obtient un nombre de minutes supérieur à 60.	Il faut ajouter 1h dans les heures du résultat pour pouvoir soustraire les 60 min en trop.
$\begin{array}{r} 1 \text{ } 5 \text{ h } 5 \text{ } 0 \\ - 1 \text{ } 2 \text{ h } 2 \text{ } 6 \\ \hline 0 \text{ } 3 \text{ h } 2 \text{ } 4 \end{array}$	Le nombre de minutes « en haut » est supérieur au nombre de minutes « en bas ».	Soustraction habituelle.
$\begin{array}{r} 1 \text{ } 7 \text{ h } 7 \text{ } 5 \\ \cancel{1 \text{ } 8 \text{ h } 1 \text{ } 5} \\ - 1 \text{ } 3 \text{ h } 3 \text{ } 4 \\ \hline 0 \text{ } 4 \text{ h } 4 \text{ } 1 \end{array}$	Le nombre de minutes « en haut » est inférieur au nombre de minutes « en bas ».	Il faut soustraire 1h aux heures du nombre du haut pour pouvoir ajouter 60 min dans les minutes.

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Multiples de l'unité			Unité	Sous-multiples de l'unité		
jour	heure	minute	seconde	Dixième de seconde	Centième de seconde	Millième de seconde

Opérations à effectuer	Observation	Méthode à appliquer Pièges à éviter
$ \begin{array}{r} 8 \text{ h } 1 \ 2 \\ + 1 \ 2 \text{ h } 2 \ 0 \\ \hline \end{array} $
$ \begin{array}{r} 7 \text{ h } 2 \ 3 \\ + 1 \ 3 \text{ h } 4 \ 0 \\ \hline \\ \hline \end{array} $
$ \begin{array}{r} 1 \ 5 \text{ h } 5 \ 0 \\ - 1 \ 2 \text{ h } 2 \ 6 \\ \hline \end{array} $
$ \begin{array}{r} 1 \ 8 \text{ h } 1 \ 5 \\ - 1 \ 3 \text{ h } 3 \ 4 \\ \hline \end{array} $