

## Convertir les unités de temps

### Méthode

**Convertir un nombre décimal d'heures en heures, minutes et secondes.**

**Exemple** Convertir 5,84 h en h min s.

<b>ÉTAPE 1</b> Décomposer le nombre d'heures en la somme de sa partie entière et de sa partie décimale.	$5,84 \text{ h} = 5 \text{ h} + 0,84 \text{ h}$
<b>ÉTAPE 2</b> Exprimer en minutes la partie décimale en la multipliant par 60.	$0,84 \text{ h} = 0,84 \cdot 60 \text{ min} = 50,4 \text{ min}$
<b>ÉTAPE 3</b> Décomposer le nombre de minutes en la somme de sa partie entière et de sa partie décimale.	$50,4 \text{ min} = 50 \text{ min} + 0,4 \text{ min}$
<b>ÉTAPE 4</b> Exprimer en secondes la partie décimale en la multipliant par 60.	$0,4 \text{ min} = 0,4 \cdot 60 \text{ s} = 24 \text{ s}$
<b>ÉTAPE 5</b> Conclure.	$5,84 \text{ h} = 5 \text{ h } 50 \text{ min } 24 \text{ s}$

• • •

**Méthode 1****Convertir un nombre en secondes en heures, minutes et secondes.****Exemple** Convertir 6023 s en h min s.

<b>ÉTAPE 1</b>	Convertir les secondes en minutes à l'aide d'une division euclidienne par 60.	$6023 : 60 = 100 \text{ r } 23$ $\text{donc } 6023 \text{ s} = 100 \text{ min } 23 \text{ s}$
<b>ÉTAPE 2</b>	Convertir 100 minutes en heures à l'aide d'une division euclidienne par 60.	$100 : 60 = 1 \text{ r } 40$ $\text{donc } 100 \text{ min} = 1 \text{ h } 40 \text{ min}$
<b>ÉTAPE 3</b>	Compléter l'égalité à l'aide des résultats trouvés.	$6023 \text{ s} = 1 \text{ h } 40 \text{ min } 23 \text{ s}$

**Méthode 2****Convertir un nombre en secondes en heures, minutes et secondes.****Exemple** Convertir 24327 s en h min s.

<b>ÉTAPE 1</b>	Exprimer la durée en heures en le divisant par 3600.	$24327 : 3600 = 6,7575$ $\text{donc } 24327 \text{ s} = 6,7575 \text{ h}$
<b>ÉTAPE 2</b>	Exprimer 0,7575 h en minutes et secondes selon l'exemple précédent.	$0,7575 \text{ h} = 45 \text{ min } 27 \text{ s}$
<b>ÉTAPE 3</b>	Noter l'égalité obtenue.	$24327 \text{ s} = 6 \text{ h } 45 \text{ min } 27 \text{ s}$

**Méthode 1****Convertir des heures, minutes et secondes en heures décimales en utilisant des fractions.****Exemple** Exprimer 4 h 12 min en heure décimale.

<b>ÉTAPE 1</b>	Exprimer les minutes en fraction d'heure.	$12 \text{ min} = \frac{12}{60} \text{ h}$
<b>ÉTAPE 2</b>	Passer de l'écriture fractionnaire à l'écriture décimale.	$\frac{12}{60} \text{ h} = 0,2 \text{ h}$
<b>ÉTAPE 3</b>	Additionner les heures.	$4 \text{ h} + 0,2 \text{ h} = 4,2 \text{ h}$
<b>ÉTAPE 4</b>	Noter l'égalité obtenue.	$4 \text{ h } 12 \text{ min} = 4,2 \text{ h}$

**Méthode 2****Convertir des heures, minutes et secondes en heures décimales en utilisant un tableau de proportionnalité.****Exemple** Exprimer 4 h 12 min en heure décimale.

<b>ÉTAPE 1</b>	Poser un tableau de proportionnalité.	<table border="1"> <tr> <td>Minutes</td><td>60</td><td>12</td></tr> <tr> <td>Heures</td><td>1</td><td>x</td></tr> </table>	Minutes	60	12	Heures	1	x
Minutes	60	12						
Heures	1	x						
<b>ÉTAPE 2</b>	Calculer la valeur manquante.	$x = 0,2$						
<b>ÉTAPE 3</b>	Additionner les heures.	$4 \text{ h} + 0,2 \text{ h} = 4,2 \text{ h}$						
<b>ÉTAPE 4</b>	Noter l'égalité obtenue.	$4 \text{ h } 12 \text{ min} = 4,2 \text{ h}$						