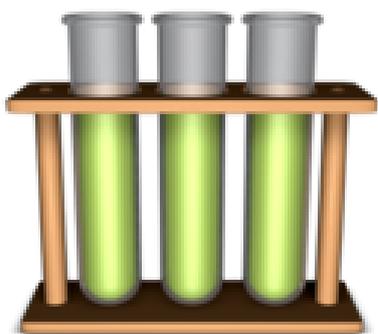


<http://clg-tomas-divi-chateaudun.tice.ac-orleans-tours.fr/eva/spip.php?article89>



# Convertir des valeurs

- PEDAGOGIE - Sciences - Physique Chimie - Boîte à outils -



Date de mise en ligne : jeudi 29 août 2013

---

Copyright © Collège Tomas Divi (28200) - Tous droits réservés

---

## Convertir des valeurs

- Pour réussir les conversions, il faut bien connaître les tableaux des unités de mesure.

Exemple : les unités de longueur

kilomètre	hectomètre	décamètre	mètre	décimètre	centimètre	millimètre
km	hm	dam	m	dm	cm	mm
.	5	4	3	2	0	.

- Il faut aussi repérer correctement le chiffre des unités du nombre à convertir :

32 cm ;

43,5 m ;

0,06 km.

- $543,2 \text{ m} = ? \text{ hm} = ? \text{ dam} = ? \text{ dm} = ? \text{ cm}$

$$543,2 \text{ m} = 5 \text{ hm} + 4 \text{ dam} + 3 \text{ m} + 2 \text{ dm} + 0 \text{ cm}$$

donc

$$543,2 \text{ m} = 5,432 \text{ hm}$$

$$543,2 \text{ m} = 54,32 \text{ dam}$$

$$543,2 \text{ m} = 5\,432 \text{ dm}$$

$$543,2 \text{ m} = 54\,320 \text{ cm}$$

- Les unités d'aire (mètre carré)

km <sup>2</sup>	hm <sup>2</sup>	dam <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	dm <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>
..	0 1	2 3	..	..	..	..

Attention, tu peux placer jusqu'à 2 chiffres dans chaque colonne de ce tableau. [1]

$$123 \text{ dam}^2 = ? \text{ hm}^2 = ? \text{ m}^2$$

$$123 \text{ dam}^2 = 01 \text{ hm}^2 + 23 \text{ dam}^2 + 00 \text{ m}^2$$

donc

$$123 \text{ dam}^2 = 1,23 \text{ hm}^2$$

$$123 \text{ dam}^2 = 12\,300 \text{ m}^2$$

- Les unités de volume (mètre cube)

km <sup>3</sup>	hm <sup>3</sup>	dam <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	dm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup>	mm <sup>3</sup>
-----------------	-----------------	------------------	----------------	-----------------	-----------------	-----------------

## Convertir des valeurs

---

...	...	...	...	0 0 0	0 1 5	0 0 0
-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------

Attention, tu peux placer jusqu'à 3 chiffres dans chaque colonne de ce tableau. [2]

$$15 \text{ cm}^3 = ? \text{ dm}^3 = ? \text{ mm}^3$$

$$15 \text{ cm}^3 = 000 \text{ dm}^3 + 015 \text{ cm}^3 + 000 \text{ mm}^3$$

donc

$$15 \text{ cm}^3 = 0,015 \text{ dm}^3$$

$$15 \text{ cm}^3 = 15\,000 \text{ mm}^3$$

---

[1] Il faut 100 carrés de 1 cm de côté pour recouvrir un 1 carré de 1 dm de côté donc  $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$ .

[2] Il faut 1000 cubes de 1 cm d'arête pour remplir un 1 cube de 1 dm d'arête donc  $1 \text{ dm}^3 = 1000 \text{ cm}^3$ .