

Tableau de conversion

Faire une conversion **revient toujours à la chose** : décaler vers la gauche ou vers la droite la virgule du nombre à convertir. Le tout est de savoir dans quel sens et de combien il faut décaler cette virgule. Pour nous y aider, on peut utiliser un tableau de conversion qui fonctionne lui aussi **toujours de la même** manière car les unités (gramme, ampère, mètre), leurs multiples (kilogramme, kiloampère, décamètre) et leurs sous-multiples (milligramme, milliampère, centimètre) sont **construits exactement de la même manière**.

Prenons un exemple à priori bien connu de tous et de toutes : le mètre, unité de la grandeur « **longueur** ».

kilomètre (km)	hectomètre (hm)	décamètre (dam)	mètre (m)	décimètre (dm)	centimètre (cm)	millimètre (mm)
-------------------	--------------------	--------------------	--------------	-------------------	--------------------	--------------------

Ce préfixe (**kilo**) veut dire **1000**. Donc ici, **1000 mètres**

Ce préfixe (**déca**) veut dire **10**. Donc ici, **10 mètres**

Ce préfixe (**centi**) veut dire **0,01 (ou 1 centième)**. Donc ici, **0,01 mètre**

Ce préfixe (**hecto**) veut dire **100**. Donc ici, **100 mètres**

Ce préfixe (**déci**) veut dire **0,1 (ou 1 dixième)**. Donc ici, **0,1 mètre**

Ce préfixe (**milli**) veut dire **0,001 (ou 1 millième)**. Donc ici, **0,001 mètre**

Maintenant, si nous prenons une autre unité que l'on découvre en 4^{ième}, l'**ampère** (de symbole **A**), unité de mesure de la grandeur « **Intensité** ». Pour savoir convertir des mesures d'intensité, il suffit de reprendre le tableau précédent et d'y remplacer dans tous les termes qui contiennent mètre ; la partie « mètre » par **ampère**. Cela donne :

kiloampère (kA)	hectoampère (hA)	décaampère (daA)	ampère (A)	déciampère (dA)	centiampère (cA)	milliampère (mA)
--------------------	---------------------	---------------------	---------------	--------------------	---------------------	---------------------

Ce préfixe (**kilo**) veut dire **1000**. Donc ici, **1000 ampères**

Ce préfixe (**déca**) veut dire **10**. Donc ici, **10 ampères**

Ce préfixe (**centi**) veut dire **0,01 (ou 1 centième)**. Donc ici, **0,01 ampère**

Ce préfixe (**hecto**) veut dire **100**. Donc ici, **100 ampères**

Ce préfixe (**déci**) veut dire **0,1 (ou 1 dixième)**. Donc ici, **0,1 ampère**

Ce préfixe (**milli**) veut dire **0,001 (ou 1 millième)**. Donc ici, **0,001 ampère**

Il ne reste plus qu'à utiliser le tableau pour convertir n'importe quelle mesure d'intensité.

Exemple : effectuer la conversion suivante **0,0135 A = mA**

kiloampère (kA)	hectoampère (hA)	décaampère (daA)	ampère (A)	déciampère (dA)	centiampère (cA)	milliampère (mA)	
			0	0	1	3	5

En regardant le tableau, on voit que 0,0135 A vaut **13,5 mA**

