

FICHE METHODE : L'écriture scientifique

Un même nombre peut être exprimé dans des unités différentes : Par exemple, dire que l'on mesure 1,50 mètres, revient au même que de dire que l'on mesure 150 cm.

En sciences, on utilise souvent des unités de référence, dans lesquelles on converti les autres valeurs. Pour éviter d'écrire trop de 0 avant ou après la virgule, on utilise alors la notation scientifique, utilisant les puissances de 10.

Dans les puissances de 10, l'exposant indique combien de fois on multiplie ou divise par 10.

Quelques exemples :

- 1×10^3 correspond au nombre 1 multiplié 3 fois par 10 donc $1 \times 10^3 = 1\ 000$
- 4×10^{-3} correspond au nombre 4 divisé 3 fois par 10 donc $4 \times 10^{-3} = 0,004$

Ainsi, pour exprimer 3 cm (qui vaut 0,03 m), je peux écrire 3×10^{-2} m