

DÉFINITIONS DES UNITÉS DE BASE DU SYSTÈME INTERNATIONAL

Symbole

- m** Le mètre est la longueur du trajet parcouru dans le vide par la lumière pendant une durée de $1/299\,792\,458$ ème de seconde (1983, 17^{ème} CGPM, résolution 1).
- kg** Le kilogramme est égal à la masse du prototype international du kilogramme (1889, 1^{ère} CGPM, pp. 34-38 et 1901, 3^{ème} CGPM, p. 70).
- s** La seconde est la durée de $9\,192\,631\,770$ périodes de la radiation correspondant à la transition entre les deux niveaux hyperfins de l'état fondamental de l'atome de césium 133 (1967, 13^{ème} CGPM, résolution 1).
- A** L'ampère est l'intensité d'un courant constant qui, maintenu dans deux conducteurs parallèles, rectilignes, de longueur infinie, de section circulaire négligeable et placés à une distance de 1 mètre l'un de l'autre, produirait entre ces conducteurs une force égale à $2 \cdot 10^{-7}$ newton par mètre de longueur (1948, 9^{ème} CGPM, résolution 2).
- K** Le kelvin, unité de température thermodynamique, est la fraction $1/273.16$ de la température thermodynamique du point triple de l'eau (1967, 13^{ème} CGPM).
- mol**
 1. La mole est la quantité de matière d'un système comportant autant d'entités élémentaires qu'il y a d'atomes dans 0.012 kilogramme de carbone 12.
 2. Lorsqu'on emploie la mole, les entités élémentaires doivent être spécifiées et peuvent être des atomes, des molécules, des ions, des électrons, d'autres particules ou des groupes spécifiés de telles particules (1971, 14^{ème} CGPM, résolution 3).
- cd** La candela est l'intensité lumineuse, dans une direction donnée, d'une source qui émet un rayonnement monochromatique de fréquence $540 \cdot 10^{12}$ Hz et dont l'intensité énergétique dans cette direction est de $1/683$ ème de watt par stéradian (1979, 16^{ème} CGPM, résolution 3).

PRÉFIXES DU SYSTÈME INTERNATIONAL

Multiplieateurs			Diviseurs		
10^{24}	yotta	Y	10^{-1}	déci	d
10^{21}	zetta	Z	10^{-2}	centi	c
10^{18}	exa	E	10^{-3}	milli	m
10^{15}	peta	P	10^{-6}	micro	μ
10^{12}	téra	T	10^{-9}	nano	n
10^9	giga	G	10^{-12}	pico	p
10^6	méga	M	10^{-15}	femto	f
10^3	kilo	k	10^{-18}	atto	a
10^2	hecto	h	10^{-21}	zepto	z
10^1	déca	da	10^{-24}	yocto	y