

## LES UNITES DE BASE

<b>Mètre</b>	m	Longueur du trajet parcouru dans le vide par la lumière pendant 1/299 792 458 de seconde.
<b>Kilogramme</b>	kg	Masse du prototype en platine iridié qui a été sanctionné par la Conférence Générale des Poids et Mesures tenue à Paris en 1889 et qui est déposé au Bureau International des Poids et Mesures.
<b>Seconde</b>	s	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.
<b>Ampère</b>	A	Intensité d'un courant électrique 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 dans le vide, produirait entre ces conducteurs une force de $2 \cdot 10^{-7}$ newton par mètre de longueur.
<b>Kelvin</b>	K	Le kelvin, unité de température thermodynamique, est la fraction 1/273,16 de la température thermodynamique du point triple de l'eau.
<b>Mole</b>	mol	Quantité de matière d'un système contenant autant d'entités élémentaires qu'il y a d'atomes dans 0,012 kilogramme de carbone 12.
<b>Candela</b>	cd	La candéla est l'intensité lumineuse, dans une direction donnée, d'une source qui émet un rayonnement monochromatique de fréquence $540 \cdot 10^{12}$ hertz et dont l'intensité énergétique dans cette direction est 1/683 watt par stéradian.

Toutes les autres unités habituellement employées sont des unités dérivées résultant de la composition des unités de base.

La loi du 4 juillet 1837 rend obligatoire le "système métrique" en France, et le décret n° 61-501 du 3 mai 1961 modifié (pris en application de Directives européennes) définit comme unités légales les unités du système international.