

◇ Systeme international d'unités

système MKSA (mètre kilogramme seconde ampère)

Grandeur	Symbole de la grandeur	Symbole de la dimension	Unité SI	Symbole associé à l'unité
Longueur	$l, x, r...$	L	mètre	m
Masse	m	M	kilogramme	kg
Temps	t	T	seconde	s
Intensité électrique	I, i	I	ampère	A
Température	T	Θ	kelvin	K
Quantité de matière	n	N	mole	mol
Intensité lumineuse	I_v	J	candela	cd

◇ Multiples et sous-multiples : préfixes / préfixes binaires

10^{24}	Y	yotta-	quadrillion
10^{21}	Z	zetta-	trilliard
10^{18}	E	exa-	trillion
10^{15}	P	péta-	billiard
10^{12}	T	téra-	billion
10^9	G	giga-	milliard
10^6	M	méga-	million
10^3	k	kilo-	millier
10^2	h	hecto-	centaine
10^1	da	déca-	dizaine
10^0			unité
10^{-1}	d	déci-	dixième
10^{-2}	c	centi-	centième
10^{-3}	m	milli-	millième
10^{-6}	μ	micro-	millionième
10^{-9}	n	nano-	milliardième
10^{-12}	p	pico-	billionième
10^{-15}	f	femto-	billiardième
10^{-18}	a	atto-	trillionième
10^{-21}	z	zepto-	trilliardième
10^{-24}	y	yocto-	quadrillionième

2^{80}	Yi	yobi-	
2^{70}	Zi	zébi-	
2^{60}	Ei	exbi-	
2^{50}	Pi	pébi-	
2^{40}	Ti	tébi-	1 Tio (tébioctet) = 1024 Gio
2^{30}	Gi	gibi-	1 Gio (gibioctet) = 1024 Mio
2^{20}	Mi	mébi-	1 Mio (mébioctet) = 1024 Kio
2^{10}	Ki	kibi-	1 Kio (kibioctet) = 1024 o

Rappel : un octet est un regroupement de 8 bits codant une information.

Remarque : on utilise très souvent en informatique, à tort, les préfixes décimaux à la place des préfixes binaires. Mais pas toujours. Ainsi les débits numériques exprimés en $\text{kb}\cdot\text{s}^{-1}$ (ou "kbps"), sont vraiment en kilobits par seconde. D'où la relation : débit numérique moyen en $\text{kb}\cdot\text{s}^{-1}$ = poids de fichier en Kio \times 8,192 / durée en s.