

UNITES ET SYMBOLES INTERNATIONALES SELON ISO

Les multiples et les sous-multiples décimaux des unités sont représentés avec préfixes et symboles.
Les préfixes et les symboles ne sont utilisées qu'en combinaison avec les noms et les symboles des unités.

Facteur de multiplication		Préfixe	Symbole
10 ⁻¹⁸	atto	a	
10 ⁻¹⁵	femto	f	
10 ⁻¹²	pico	p	
10 ⁻⁹	nano	n	
10 ⁻⁶	micro	μ	
10 ⁻³	milli	m	
10 ⁻²	centi	c	
10 ⁻¹	deci	d	
10 ¹	deka	da	
10 ²	hecto	h	
10 ³	kilo	k	
10 ⁶	Mega	M	
10 ⁹	Giga	G	
10 ¹²	Tera	T	
10 ¹⁵	Peta	P	
10 ¹⁸	Exa	E	

Grandeur physique

Unité de base SI

	Nom	Symbole
Longueur	mètre	m
Masse	kilogramme	kg
Temps	seconde	s
Courant électrique	Ampère	A
Température thermodynamique	Kelvin	K
Quantité de substance	mol	mol
Intensité lumineuse	candela	cd

Unités dérivées possédant un nom spécifique et un symbole d'unité spécifique

Grandeur physique	Unité SI	Symbole	Relation
Angle plan	Radian	rad	1 rad = 1m/m
Angle solide	Stéradian	sr	1 sr =1 m ² /m ²
Fréquence, périodes par seconds	Hertz	Hz	1 Hz = 1 s ⁻¹
Puissance	Newton	N	1 N= 1 kg . m/s ²
Pression, charge mécanique	Pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m ² = 1 kg/ (m . s ²)
Energie; travail; chaleur	Joule	J	1 J = 1 N . m = 1 W . s = 1 kg m ² / m ²
Puissance, flux calorifique	Watt	W	1 W = 1 J/s = 1 kg . m ² / s ³
Charge électrique	Coulomb	C	1 C = 1 A.s
Tension électrique, /potentiel	Volt	V	1 V = 1 J/C = 1 (kg . m ²)/(A . s ³)
Capacité électrique	Farad	F	1 F = 1 C/V = 1 (A ² . s ⁴)/(kg . m ²)
Résistance électrique	Ohm	Ω	1 Ω = 1 V/A = 1 (kg . m ²)/(A ² . s ³)
Conductance électrique	Siemens	S	1 S = 1 Ω ⁻¹ = 1 (A ² . s ³)/(kg . m ²)
Température en Celsius	Degré Celsius	°C	1 °C = 1 K
Inductance	Henry	H	1 H = 1 V . s/A