

Unités courantes du Système International d'unités en Physique

	Grandeur physique	Notation de la grandeur	Nom de l'unité	Symbole
Unités polyvalentes	Longueur	L	mètre	→ m
	Aire	S	mètre carré	m ²
	Volume	V	mètre cube	m ³
	Masse	m	kilogramme	→ kg
	Masse volumique	ρ ou μ	kilogramme par mètre cube	kg·m ⁻³
	Durée, période	T	seconde	→ s
	Fréquence	f ou N	Hertz	Hz
	Puissance	P	Watt	W
	Température	T	Kelvin	→ K
Mécanique	Vitesse	v	mètre par seconde	m·s ⁻¹
	Accélération	a	mètre par sec. carré	m·s ⁻²
	Force	F	Newton	N
	Pression	p	Pascal	Pa
	Energie, travail	E, W	Joule	J
	Constante de raideur d'un ressort	k	Newton par mètre	N·m ⁻¹
Electricité	Intensité du courant électrique	I (constant) i (variable)	Ampère	→ A
	Tension électrique	U (constant) u (variable)	Volt	V
	Charge électrique	Q (constant) q (variable)	Coulomb	C
	Résistance d'un conducteur ohmique	R	Ohm	Ω
	Conductance	G	Siemens	S
	Capacité d'un condensateur	C	Farad	F
	Inductance d'une bobine	L	Henry	H
	Activité d'un échantillon radioactif	A	Becquerel (ou seconde ⁻¹)	Bq (ou s ⁻¹)

Sont précédées d'une flèche (→) les unités de base du système SI

Formules de composés chimiques à connaître en TS

Ions :

Nom	Formule	Nom	Formule
Sodium	Na ⁺	Potassium	K ⁺
Chlorure	Cl ⁻	Sulfate	SO ₄ ²⁻
Oxonium	H ₃ O ⁺	Hydroxyde	HO ⁻
Nitrate	NO ₃	Calcium	Ca ²⁺

+ ceux qui interviennent dans les couples suivants...

Couples acide-base :

Couples	Noms
H ₃ O ⁺ / H ₂ O	ion oxonium / eau
H ₂ O / HO ⁻	eau / ion hydroxyde
HCOOH / HCOO ⁻	acide méthanoïque / ion méthanoate
CH ₃ COOH / CH ₃ COO ⁻	acide éthanoïque / ion éthanoate
NH ₄ ⁺ / NH ₃	ion ammonium / ammoniac

Acides courants : acide chlorhydrique : HCl → (H⁺ + Cl⁻)
 acide sulfurique : H₂SO₄ → (2H⁺ + SO₄²⁻)
 acide nitrique : HNO₃ → (H⁺ + NO₃⁻)
 acide éthanoïque : CH₃COOH

Base courante : soude (hydroxyde de sodium) : NaOH → (Na⁺ + HO⁻)

Couples redox :

Couples	Noms
MnO ₄ ⁻ / Mn ²⁺	ion permanganate / ion manganèse (II)
I ₂ / I ⁻	diiode / ion iodure
Cu ²⁺ / Cu	ion cuivre (II) / cuivre métal
Fe ²⁺ / Fe	ion fer (II) / fer métal
Fe ³⁺ / Fe ²⁺	ion fer (III) / ion fer (II)
Pb ²⁺ / Pb	ion plomb (II) / plomb métal
Zn ²⁺ / Zn	ion zinc (II) / zinc métal