

## **CONSTANTES USUELLES (VALEURS NUMÉRIQUES)**

Constante de Boltzmann (k)	$1,3806503 \cdot 10^{-23} \text{ J / K}$ (ou $8,617342 \cdot 10^{-5} \text{ eV/K}$ )
Constante de charge (élémentaire)(e)	$1,602176462 \cdot 10^{19} \text{ C}$ (ou $4,80320420 \cdot 10^{-10} \text{ esu}$ )
Constante de conversion ( $K_k = h.c$ )	$3,161 \cdot 10^{-26} \text{ J-m}$ (ou $197,32696 \text{ MeV-fm}$ )
Constante de conversion au carré ( $K_k^2$ )	$9,992 \cdot 10^{-51} \text{ (J}^2\text{-m}^2\text{)}$ (ou $0,3893793 \text{ GeV}^2\text{mbarn}$ )
Constante de conversion énergétique	$1,78266173 \cdot 10^{-30} \text{ J}$ (ou $1 \text{ MeV/ c}^2$ )
Constante cosmologique ( $K_{\lambda}$ )	$5 \cdot 10^{-52} \text{ unité S.I.+}$ (ou $4 \cdot 10^{-53} \text{ unité spat/m}^2$ )
Constante de couplage ( $\alpha_{\text{indiqué}}$ )	valeurs différentes selon l'interaction ( $10^{-40}$ à $10^{-1}$ )
Constante de Dulong et Petit ( $E^*_D$ )	$6,4 \text{ J/mol}$
Constante d'Einstein (c)	$2,99792458 \cdot 10^8 \text{ m/s}$
Constante de Faraday ( $C^*_F$ )	$96485 \text{ C/mol}$ (valeur un peu variable avec le corps)
Constante de Fermi ( $K_F$ )	$5,608 \cdot 10^{-20} \text{ kg}^{-2}$ (ou $1,16637 \cdot 10^{-5} \text{ GeV}^{-2}$ , si c est = 1)
Constante de Gay-Lussac(gaz parfaits) ( $R^*$ )	$8,314 \text{ J/K}$
Constante de gravitation (G)	$8,385 \cdot 10^{-10} \text{ m}^3\text{-sr/kg-s}^2$ (ou $6,673 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3\text{-sp/kg-s}^2$ )
ou $6,707 \cdot 10^{-39} \text{ h.c GeV/c}^2$	
Constante de Hubble ( $K_H$ )	$3,24 \cdot 10^{-20} \text{ unités S.I.+}$ (ou $0,65 \text{ unités galactiques}$ )
Constante de la longueur du cercle ( $\pi$ )	$3,141592653589$ (et $4\pi = 12,566370614$ )
Constante de Madelung ( $K_1$ )	environ $(3)^{1/2}$ pour corps usuels, et peut atteindre 5
Constante molaire des gaz ( $R^*_m$ )	$8,314 \text{ J/mol-K}$
Constante de la pesanteur sur Terre (g)	$9,80665 \text{ m/s}^2$
Constante de Planck (h)	$6,62606876 \cdot 10^{-34} \text{ J-s}$
Constante dite de Planck réduite (h)	$1,0545716 \cdot 10^{-34} \text{ J-s/rad}$ (ou $6,582119 \cdot 10^{-22} \text{ MeV-s}$ )
Constante de Rydberg(hydrogène) $R_\infty$	$1,097 \cdot 10^7 \text{ m}^{-1}$
Constante de Stefan-Boltzmann ( $K_r$ )	$5,6704004 \cdot 10^{-8} \text{ W/m}^2\text{.K}^{-4}$
Constante structure fine (électron)( $\alpha_e$ )	$7,3 \cdot 10^{-3} \text{ sr}$ (soit $1/137 \text{ sr}$ )
Constante du vide -permittivité-( $\epsilon_0$ )	$8,854187817 \cdot 10^{-12} \text{ F/ m}$
Constante de Wien ( $K_w$ )	$4,071 \cdot 10^{-6} \text{ W / m}^3\text{-sr-K}^5$
Inductivité du vide ( $\zeta'_o$ )	$1,129409068 \cdot 10^{11} \text{ m-sr/F}$
Magnéton de Bohr ( $\mu'_B$ )	$9,274 \cdot 10^{-24} \text{ J/T-sr}$ (ou $5,788 \cdot 10^{-17} \text{ eV / T-sr}$ )
NOMBRE d'Avogadro ( $N_A$ )	$6,02214199 \cdot 10^{23} \text{ (mol)}^{-1}$
Perméabilité magnétique du vide ( $\mu_0$ )	$1,2566370614 \cdot 10^{-6} \text{ H-sr}$
Quantum de FLUX ( $\Phi_0$ )	$2,06783461 \cdot 10^{-15} \text{ Wb}$
Rapport gyromagnétique du proton) ( $\gamma'_p$ )	$9,578834 \cdot 10^7 \text{ C/kg}^2$
Unité astronomique (u.a)	$1,495978706 \cdot 10^{11} \text{ m}$
Unité atomique de masse-du proton-(u)	$1,66053873 \cdot 10^{-27} \text{ kg}$ (ou $9,31494013 \cdot 10^2 \text{ Mev/c}^2$ )

*Pour toute autre constante, se reporter au chapitre de son affectation*