

CONVERSION D'UNITE

UNIT CONVERSION

COEFFICIENTS MULTIPLICATEURS

MULTIPLYING COEFFICIENTS

UNITES DE LONGUEUR

LENGTH UNITS

Valeurs connues Known values Valeurs à connaître Values to be determined		millimètre millimeter	centimètre centimeter	pouce inch	piéd foot	yard yard	mètre meter
		mm	cm	in.	ft	yd	m
millimètre millimeter	mm	1	10	25,4	304,8	914,4	10 ³
centimètre centimeter	cm	10 ⁻¹	1	2,54	30,48	91,44	10 ²
pouce inch	in.	39,37.10 ⁻³	39,37.10 ⁻²	1	12	36	39,37
piéd foot	ft	3,281.10 ⁻³	3,281.10 ⁻²	8,333.10 ⁻²	1	3	3,281
yard yard	yd	1,0936.10 ⁻³	1,0936.10 ⁻²	2,778.10 ⁻²	0,3333	1	1,0936
mètre meter	m	10 ⁻³	10 ⁻²	2,54.10 ⁻²	0,3048	0,9144	1

UNITES DE SURFACE

SURFACE UNITS

Valeurs connues Known values Valeurs à connaître Values to be determined		millimètre carré square millimeter	centimètre carré square centimeter	pouce carré square inch	décimètre carré square decimeter	piéd carré square foot	yard carré square yard	Mètre carré square meter
		mm ²	cm ²	sq. in.	dm ²	sq. ft	sq. yd	m ²
millimètre carré square millimeter	1 mm ²	1	10 ²	645,16	10 ⁴	929,03.10 ²	8361,27.10 ²	10 ⁶
centimètre carré square centimeter	1 cm ²	10 ²	1	6,4516	10 ²	929,03	8361,27	10 ⁴
pouce carré square inch	1 sq. in.	1,55.10 ⁻³	1,55.10 ⁻¹	1	15,5	144	1296	1,55.10 ³
décimètre carré square decimeter	1 dm ²	10 ⁻⁴	10 ⁻²	6,4516.10 ⁻²	1	9,29	83,613	10 ²
piéd carré square foot	1 sq. ft	1,076.10 ⁻⁵	1,076.10 ⁻³	693,44.10 ⁻⁵	0,10764	1	9	10,764
yard carré square yard	1 sq. yd	1,196.10 ⁻⁶	1,196.10 ⁻⁴	771,6.10 ⁻²	1.196.10 ⁻²	0,111	1	1,196
mètre carré square meter	1 m ²	10 ⁻⁶	10 ⁻⁴	6,4516.10 ⁻⁴	10 ⁻²	9,29.10 ⁻²	0,836	1

UNITES DE VOLUME

VOLUME UNITS

Valeurs connues Known values Valeurs à connaître Values to be determined		millimètre cube cube millimeter	centimètre cube cube centimeter	pouce cube cube inch	décimètre cube cube decimeter	piéd cube cube foot	yard cube cube yard	Mètre cube cube meter
		mm ³	cm ³	cu. in.	dm ³	cu. ft	cu. yd	m ³
millimètre cube cube millimeter	1 mm ³	1	10 ³	16387	10 ⁶	28,316.10 ⁶	764,5.10 ⁶	10 ⁹
centimètre cube cube centimeter	1 cm ³	10 ⁻³	1	16,387	10 ³	28,316.10 ³	764,5.10 ³	10 ⁶
pouce cube cube inch	1 cu. in.	61,02.10 ⁻⁶	61,02.10 ⁻³	1	61,02	1,728.10 ³	46,635.10 ³	61,02.10 ³
décimètre cube cube decimeter	1 dm ³	10 ⁻⁶	10 ⁻³	16,387.10 ⁻³	1	28,316	764,555	10 ³
piéd cube cube foot	1 cu. ft	35,3.10 ⁻⁹	35,3.10 ⁻⁶	0,5787.10 ⁻³	35,3.10 ⁻³	1	27	35,3
yard cube cube yard	1 cu. yd	1,308.10 ⁻⁹	1,308.10 ⁻⁶	21,43.10 ⁻⁶	1,308.10 ⁻³	37,04.10 ⁻³	1	1,308
mètre cube cube meter	1 m ³	10 ⁻⁹	10 ⁻⁶	16,387.10 ⁻⁶	10 ⁻³	28,316.10 ⁻³	764,5.10 ⁻³	1

UNITES DE MASSE
WEIGHT UNITS

Valeurs à connaître Values to be determined	Valeurs connues Known values		gramme	once	livre	kilogramme	hundredweight (long)	tonne courte	tonne métrique	tonne longue
	gramme	g	gramme	once	livre	kilogramme	hundredweight (long)	tonne courte	tonne métrique	tonne longue
	g	g	g	oz	lb	kg	cwt	sh ton	t	l ton
gramme	g	1	1	28,35	453,6	10 ³	50,802.10 ³	907,2.10 ³	10 ⁶	1016.10 ³
once	oz	35,27.10 ⁻³	1	1	16	35,27	1792	32000	35,273.10 ³	35834
livre	lb	2,205.10 ⁻³	6,25.10 ⁻²	1	1	2,205	112	2000	2,205	2240
kilogramme	kg	10 ⁻³	28,35.10 ⁻³	453,6.10 ⁻³	1	1	50,802	907,2	10 ³	1016
hundredweight (long)	cwt	19,68.10 ⁻⁶	0,558.10 ⁻³	8,927.10 ⁻³	19,68.10 ⁻³	1	1	17,857	19,68	20
tonne courte	sh ton	1,102.10 ⁻⁶	31,25.10 ⁻⁶	0,5.10 ⁻³	1,102.10 ⁻³	56.10 ⁻³	1	1	1,102	1,12
tonne métrique	t	10 ⁻⁶	28,35.10 ⁻⁶	453,6.10 ⁻⁶	10 ⁻³	50,802.10 ⁻³	907,2.10 ⁻³	1	1	1,016
tonne longue	l ton	0,984.10 ⁻⁶	27,9.10 ⁻⁶	0,4464.10 ⁻³	0,984.10 ⁻³	50.10 ⁻³	0,8927	0,8927	0,984	1

UNITES DE PRESSION
PRESSURE UNITS

Valeurs à connaître Values to be determined	Valeurs connues Known values		livre par pouce carré	bar	newton/mm ²	K/livres	hectobar	kilogramme par mm ²	tonne par pouce carré
	livre par pouce carré	psi	livre par pouce carré	bar	newton/mm ²	par pouce carré	hectobar	kilogramme	tonne par pouce carré
	psi	psi	psi	bar	newton/mm ²	K/pounds	hb	per mm ²	ton per sq. inch
	psi	psi	psi	bar	or megapascal	per sq. inch	hb	kg/mm ²	Tsi
	psi	psi	psi	bar	N/mm ² or MPa	Ksi	hb	kg/mm ²	Tsi
livre par pouce carré	1 psi	1	14,51	145,1	145,1	10 ³	1,451.10 ³	1422,34	2,240
bar	1 bar	0,689.10 ⁻¹	1	10	10	68,9	10 ²	98,1	154,4
newton/mm ² ou mégapascal	1 N/mm ² ou mégapascal	0,689.10 ⁻²	10 ⁻¹	1	1	6,89	10	9,81	15,44
K/livres par pouce carré	1 Ksi	10 ⁻³	14,51.10 ⁻³	0,1451	0,1451	1	1,451	1,422	2,24
hectobar	1 hb	0,689.10 ⁻³	10 ⁻²	10 ⁻¹	10 ⁻¹	0,689	1	0,981	1,544
kilogramme par mm ²	1 kg/mm ²	0,703.10 ⁻³	1,02.10 ⁻²	1,02.10 ⁻²	1,02.10 ⁻²	0,703	1,02	1	1,575
tonne par pouce carré	1 Tsi	0,446.10 ⁻³	0,648.10 ⁻²	0,648.10 ⁻¹	0,648.10 ⁻¹	0,446	0,648	0,635.10 ⁻²	1

UNITES DE TEMPERATURES
TEMPERATURE UNITS

$t(^{\circ}\text{F}) = 1,8 t(^{\circ}\text{C}) + 32$	$t(^{\circ}\text{C}) = \frac{t(^{\circ}\text{F}) - 32}{1,8}$
--	--

UNITES DE COUPLE DE SERRAGE
TIGHTENING TORQUE UNITS

	mN.m	dN.m	N.m	daN.m	cm.kg	m.kg	in.oz	in.lb	ft.lb
	millinewton-mètre	décinewton-mètre	newton-mètre	décanewton-mètre	centimètre-kilo	mètre-kilo	inch-ounce	inch-pound	foot pound
1 mN.m	1	0,01	0,001	0,0001	0,0102	0,000102	0,1418	0,00886	0,000738
1 dN.m	100	1	0,1	0,01	1,02	0,0102	14,18	0,886	0,0738
1 N.m	1000	10	1	0,1	10,2	0,102	141,8	8,863	0,738
1 daN.m	10000	100	10	1	102	1,02	1418	88,63	7,38
1 cm.kg	98	0,98	0,098	0,0098	1	0,01	13,9	0,869	0,0724
1 m.kg	9810	98,1	9,81	0,98	100	1	1390	86,90	7,24
1 in.oz	7,05	0,0705	0,00705	0,0007	0,072	0,00072	1	0,063	0,0052
1 in.lb	112,8	1,128	0,1128	0,01128	1,152	0,0115	16	1	0,083
1 ft.lb	1350	13,5	1,35	0,135	13,8	0,138	192	12	1