

## Facteurs de conversion

DIMENSIONS PHYSIQUES – VOLUME						
UNITÉS IMPÉRIALES					UNITÉ S.I.	AUTRES UNITÉS MÉTRIQUES
Pouce cube (po <sup>3</sup> )	Gallon américain (gal US)	Gallon impérial (gal Imp)	Pied <sup>3</sup> cube (pi <sup>3</sup> )	Baril* (bbl)	Mètre cube (m <sup>3</sup> )	Litre (l)
1	0.00433	0.00360	0.000579	0.000103	0.00001639	0.01639
231	1	0.8327	0.1337	0.0238	0.003785	3.785
277.42	1.2009	1	0.1606	0.0286	0.004546	4.546
1728	7.481	6.229	1	0.1780	0.02832	28.32
9702	42	34.97	5.615	1	0.15897	158.97
61.024	264.17	220	35.31	6.2898	1	1000
61.024	0.2642	0.2198	0.0353	0.00630	0.001	1

\* Selon la convention commerciale, un baril de pétrole est équivalent à 42 gallons américains.

CONVERSION TABLE - CAPACITY							
UNITÉS IMPÉRIALES					UNITÉ S.I.	AUTRES UNITÉS MÉTRIQUES	
Millions de gallons américains par jour (MGD)	Gallons américains par minute (gpm)	Gallons impériaux par minute (lgpm)	Pieds cubes par seconde (cfs)	*Barils par heure (bph)	Mètres cubes par seconde (m <sup>3</sup> /s)	Litres par minute (l/min)	Mètres cubes par heure (m <sup>3</sup> /h)
1	694.4	578	1.547	992	0.0438	2628	157.72
0.00144	1	0.8327	0.002228	1.4286	63.08x10 <sup>-6</sup>	3.785	0.2271
0.00173	1.2009	1	0.00268	1.7156	75.77x10 <sup>-6</sup>	4.5454	0.2728
0.64636	448.86	373.8	1	641.23	2.832 x 10 <sup>-2</sup>	1699	101.952
0.00100	0.7000	0.5829	0.00156	1	44.166x10 <sup>-4</sup>	2.6495	0.1590
22.824	15.852	13.188	35.316	22.643	1	60.000	3.600
0.000380	0.2642	0.2198	0.000586	0.3774	16.67x10 <sup>-6</sup>	1	0.0600
0.00634	4.4028	3.666	0.00981	6.2898	2.777x10 <sup>-4</sup>	16.667	1

\* Selon la convention commerciale, un baril de pétrole est équivalent à 42 gallons américains.  
gpm =  $0.1247 \times \text{lb/h}$  lorsque  $w = \text{densité en lb/pied}^3$

TABLE DE CONVERSION – MASSE, POIDS ET FORCE							
Définitions :							
1. La masse est absolue; les unités les plus couramment utilisées sont la livre (lb) et le kilogramme (kg). Le kilogramme est l'unité du Système international (SI).							
UNITÉS IMPÉRIALES (avoirdupois)					UNITÉ S.I.	AUTRES UNITÉS MÉTRIQUES	
grain (gr)	once (oz)	livre (lb)	tonne courte (short ton)	tonne longue (long ton)	kilogramme (kg)	gramme (g)	tonne métrique
1	0.002286	-	-	-	-	0.0648	-
437.5	1	0.0625	-	-	0.02835	28.35	-
7 000	16	1	-	-	0.4536	453.6	-
-	-	2 000	1	.8929	907.2	-	0.9072
-	-	2 240	1.12	1	1016	-	1.016
15 432	35.27	2.205	-	-	1	1 000	0.001
15.432	0.03527	0.002205	-	-	0.001	1	-
-	-	2205	1.102	0.9842	1000	1 000 000	1

TABLE DE CONVERSION – PUISSANCE					
UNITÉS IMPÉRIALES (É.-U.)			UNITÉ S.I.	AUTRES UNITÉS MÉTRIQUES	
livres-pieds par seconde (ft-lb/sec)	chevaux-vapeur (hp)	unités thermiques britanniques par seconde (Btu/sec)	watts (W)	kilowatts (kW)	cheval-vapeur métrique
1	0.00182	0.001285	1.356	0.001356	0.00184
550	1	0.7068	7.457 x 10 <sup>2</sup>	0.7457	1.014
778.2	1.415	1	1.055 x 10 <sup>3</sup>	1.055	1.434
0.7376	1.341 x 10 <sup>-3</sup>	9.478 x 10 <sup>-4</sup>	1	0.001	0.00136
737.6	1.341	0.9478	1000	1	1.360
542.5	0.9863	0.6971	7.355 x 10 <sup>2</sup>	0.7355	1

### TABLE DE CONVERSION – PRESSION

#### Unités et symboles :

livres par pouce carré (psi)  
pascal (Pa) = 1 N/m<sup>2</sup> (unité SI)  
kilogrammes par centimètre carré (kg/cm<sup>2</sup>)  
bar

1 psi = 0,0703 kg/cm<sup>2</sup> = 6 894,76 N/m<sup>2</sup> = 6 894 kPa  
1 kg/cm<sup>2</sup> = 14,22 psi = 9,80665 x 10<sup>4</sup> N/m<sup>2</sup> = 98,0665 kPa  
1 atmosphère = 14,7 psi = 1,0332 kg/m<sup>2</sup> = 10,13 x 10<sup>4</sup> = 101,3 kPa  
1 atmosphère métrique = 98,0665 kPa  
1 pascal = 1,45 x 10<sup>-4</sup> psi = 1,02 x 10<sup>-5</sup> kg/cm<sup>2</sup>  
1 bar = 10<sup>5</sup> Pa = 100 kPa