

## Tables des masses volumiques de diverses substances (Wikipedia)

La masse volumique varie selon plusieurs paramètres. Elle dépend notamment de la [température](#) et, particulièrement pour les gaz, de la [pression](#). Certains matériaux (dont le bois) pouvant absorber de l'eau, le taux d'humidité modifie aussi la masse volumique. Pour les matériaux poreux (argile, sable, sol, bois), les masses volumiques indiquées sont des masses volumiques apparentes. Sauf indications contraires, les masses volumiques sont données pour des corps à la température de 20 °C, sous la [pression atmosphérique](#) normale (1 013 hPa).

### Roches, minéraux, matériaux usuels

Roches, minéraux, matériaux usuels	masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )
<a href="#">ardoise</a>	2 700 - 2 800
<a href="#">amiante</a>	2 500
<a href="#">argile</a>	1 700
<a href="#">béton</a>	2 200 (armé 2 500)
<a href="#">béton bitumineux dit enrobé</a>	2 350
<a href="#">calcaire</a>	2 600 - 2 700
<a href="#">compost</a>	550 - 600
<a href="#">craie</a>	1 250
<a href="#">diamant</a>	3 517
<a href="#">granite</a>	2 600 - 2 700
<a href="#">grès</a>	2 600
<a href="#">kaolin</a>	2 260
<a href="#">marbre</a>	2 650 - 2 750
<a href="#">quartz</a>	2 650
<a href="#">pierre ponce</a>	910
<a href="#">porcelaine</a>	2 500
<a href="#">sable</a>	1 600
<a href="#">silicium</a>	2 330
<a href="#">terre végétale</a>	1 250
<a href="#">verre</a> à vitres	2 530

### Métaux et alliages

Métaux et alliages	masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )
<a href="#">acier</a>	7 500-8 100
<a href="#">acier</a> rapide HSS	8 400 - 9 000
<a href="#">fonte</a>	6 800 - 7 400
<a href="#">aluminium</a>	2 700
<a href="#">argent</a>	10 500
<a href="#">béryllium</a>	1 848
<a href="#">bronze</a>	8 400 - 9 200
<a href="#">carbone</a> (diamant)	3 508
<a href="#">carbone</a> (graphite)	2 250
<a href="#">constantan</a>	8 910
<a href="#">cuivre</a>	8 920

<a href="#">duralumin</a>	2 900
<a href="#">étain</a>	7 290
<a href="#">fer</a>	7 860
<a href="#">iridium</a>	22 560
<a href="#">laiton</a>	7 300 - 8 800
<a href="#">lithium</a>	530
<a href="#">magnésium</a>	1 750
<a href="#">mercure</a>	13 545,88
<a href="#">molybdène</a>	10 200
<a href="#">nickel</a>	8 900
<a href="#">or</a>	19 300
<a href="#">osmium</a>	22 610
<a href="#">palladium</a>	12 000
<a href="#">platine</a>	21 450
<a href="#">plomb</a>	11 350
<a href="#">potassium</a>	850
<a href="#">tantale</a>	16 600
<a href="#">titane</a>	4 500
<a href="#">tungstène</a>	19 300
<a href="#">uranium</a>	18 700
<a href="#">vanadium</a>	6 100
<a href="#">zinc</a>	7 150

#### Liquides

Liquides	masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )
<a href="#">acétone</a>	790
<a href="#">acide acétique</a>	1 049
<a href="#">azote</a> à -195 °C	810
<a href="#">brome</a> à 0 °C	3 087
<a href="#">eau</a> à 4 °C	1000,00
<a href="#">eau de mer</a>	1 030
<a href="#">essence</a>	750
<a href="#">éthanol</a>	789
<a href="#">éther</a>	710
<a href="#">gasoil</a>	850
<a href="#">glycérine</a>	1 260
<a href="#">hélium</a> à -269 °C	150
<a href="#">huile d'olive</a>	920
<a href="#">dihydrogène</a> à -252 °C	70
<a href="#">dioxygène</a> à -184 °C	1 140
<a href="#">lait</a>	1 030
<a href="#">sang</a> humain	1 056-1066

### Gaz

Gaz à 0 °C	formule	masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )
<a href="#">acétylène</a>	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	1,170
<a href="#">air</a>	-	1,293
<a href="#">air à 20 °C</a>	-	1,204
<a href="#">ammoniac</a>	NH <sub>3</sub>	0,77
<a href="#">argon</a>	Ar	1,783 2
<a href="#">diazote</a>	N <sub>2</sub>	1,250 51
<a href="#">isobutane</a>	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2,670
<a href="#">butane (linéaire)</a>	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	2,700
<a href="#">dioxyde de carbone</a>	CO <sub>2</sub>	1,976 9
<a href="#">vapeur d'eau à 100 °C</a>	H <sub>2</sub> O	0,597 7
<a href="#">hélium</a>	He	0,178 5
<a href="#">dihydrogène</a>	H <sub>2</sub>	0,089 9
<a href="#">krypton</a>	Kr	3,74
<a href="#">néon</a>	Ne	0,90
<a href="#">monoxyde de carbone</a>	CO	1,250
<a href="#">ozone</a>	O <sub>3</sub>	2,14
<a href="#">propane</a>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	2,01
<a href="#">radon</a>	Rn	9,73

### Matières plastiques

Matières plastiques	masse volumique (kg/m <sup>3</sup> )
<a href="#">Caoutchouc (matériau)</a>	920 à 990
<a href="#">Polypropylène</a>	850 - 920
Polyéthylène basse densité	890 - 930
Polyéthylène haute densité	940 - 980
<a href="#">ABS</a>	1 040 - 1 060
<a href="#">Polystyrène</a>	1 040 - 1 060
<a href="#">Nylon 6,6</a>	1 120 - 1 160
Polyacrylate de méthyle	1 160 - 1 200
<a href="#">Polyméthacrylate de méthyle (PMMA - Plexiglas)</a>	1 180 - 1 190
<a href="#">PVC + plastifiant</a>	1 190 - 1 350
<a href="#">Bakélite</a>	1 350 - 1 400
<a href="#">Polyéthylène téréphtalate</a>	1 380 - 1 410
<a href="#">Polychlorure de vinyle (PVC)</a>	1 380 - 1 410

## Bois

Le bois est une matière vivante dont la masse volumique varie principalement selon plusieurs paramètres notamment l'essence et l'humidité.

[Acajou](#) 700 (kg/m<sup>3</sup>)

[balsa](#) 140

[buis](#) 910 - 1 320

[cèdre](#) 490

[chêne](#) 610 – 980

chêne (cœur) 1 170

[Contreplaqué](#) 440 – 880

[ébène](#) 1150

[frêne](#) 840

[hêtre](#) 800

[liège](#) 240

[peuplier](#) 390

[pin](#) 500

[platane](#) 650

[sapin](#) 450

[teck](#) 860

## Éléments

Masse volumique des éléments à l'état standard, à température et pressions ambiantes, en g·cm<sup>-3</sup> :

H																	He
Li	Be											B	C				Ne
0,534	1,84											2,34	2				
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
0,971	1,73											2,69	2,33	1,82	2,07		
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
0,89	1,54	2,98	4,51	6	7,15	7,3	7,87	8,9	8,90	8,96	7,13	5,90	5,32	5,72	4,79	3,12	
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
1,532	2,64	4,46	6,52	8,57	10,2	11,5	12,1	12,4	12,0	10,5	8,69	7,31	7,29	6,68	6,23	4,93	
Cs	Ba	*	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
1,87	3,62		13,3	16,4	19,3	20,8	22,5	22,5	21,4	19,3	13,5	11,8	11,3	9,79	9,2		
Fr	Ra	**	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Uut	Uuq	Uup	Uuh	Uus	Uuo
1,87	5																
*	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu		
	6,14	6,77	6,77	7,00	7,26	7,52	5,24	7,90	8,23	8,55	8,79	9,06	9,32	6,9	9,841		
**	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu											
	10,7	11,2	15,7	19,1	20,5	19,816											