

Conductivité thermique lambda (λ) des matériaux du bâtiment.

Pierres et terres	kg/m ³	W/m.°C
granite	2 500 à 3 000	3.500
gneiss	2 400 à 2 700	3.500
basaltes	2 800 à 3 000	3.500
silex	2 600 à 2 800	3.500
porphyres	2 400 2 600	2.900
laves	2 100 à 2 400	2.900
ardoises	≥à 2 700	2.100
pierre calcaire froide	≥à 2 590	2.900
pierre calcaire dure	2 350 à 2 580	2.200
pierre calcaire ferme	2 160 à 2 340	1.700
pierre calcaire demi-ferme	1 840 à 2 150	1.400
pierre calcaire tendre	1 650 à 1 840	1.050
pierre calcaire très tendre	1 470 à 1 640	0.950
grès quartzeux		2.600
grès calcarifère		1.900
meulière lourde		1.800
meulière légère		0.900
blocs de terre comprimée	1 700 à 1 900	1.050
terre cuite	1 800 à 2 000	1.150
Béton	kg/m ³	W/m.°C
plein de granulats lourds	2 200 à 2 400	1.750
caverneux de granulats lourds	1 700 à 2 100	1.400
plein lourds de laitier	2 200 à 2 400	1.400
caverneux lourds de laitier	1 600 à 2 100	0.700
léger de pouzzolane ou de laitier	1 400 à 1 600	0.520
léger de pouzzolane ou de laitier	1 200 à 1 400	0.440
de ponces naturelles	950 à 1 150	0.460
d'argile expansé	1 600 à 1 800	1.050
d'argile expansé	1 400 à 1 600	0.850
de perlite ou de vermiculite	600 à 800	0.310
de perlite ou de vermiculite	400 à 600	0.240
de perlite ou de vermiculite	400 à 450	0.190
cellulaire autoclavé	775 à 825	0.330
cellulaire autoclavé	725 à 775	0.290
cellulaire autoclavé	675 à 725	0.270
cellulaire autoclavé	625 à 675	0.240
cellulaire autoclavé	575 à 625	0.220
cellulaire autoclavé	525 à 575	0.200
cellulaire autoclavé	475 à 525	0.180
cellulaire autoclavé	425 à 475	0.170
cellulaire autoclavé	375 à 425	0.160
fibre de bois	450 à 640	0.160
fibre de bois (fibraglos)	450 à 550	0.150
fibre de bois (fibraglos)	350 à 450	0.120
fibre de bois (fibraglos)	250 à 350	0.100
mortier d'enduits et de joints	1 800 à 2 100	1.150
Plâtres	kg/m ³	W/m.°C
courant pour enduit ou plaque	750 à 1 000	0.350
sans granulats « gâché serré »	1 100 à 1 300	0.500
léger avec perlite ou vermiculite	700 à 900	0.300
léger avec perlite ou vermiculite	500 à 700	0.250
Synthétiques	kg/m ³	W/m.°C
caoutchouc synthétique	1 300 à 1 500	0.400
polyamides (nylon,rilsan)	1 100 à 1 150	0.400
polyesters	1 400 à 1 700	0.400
polyéthylènes	900 à 1 000	0.400
altuglas, plexiglas	1 200 à 1 300	0.200
polychlorure de vinyle	1 300 à 1 400	0.200
asphalte pur. asphalte sablé	2 100	.7 à 1.150
bitume (feutre et carton bitumé)	1 000 à 1 100	à 0.230

Isolants	kg/m ³	W/m.°C
laine de roche	18 à 25	0.047
laine de roche	25 à 35	0.041
laine de roche	35 à 80	0.038
laine de roche	60 à 100	0.039
laine de roche	100 à 180	0.041
laine de verre VA	7 à 9.5	0.047
laine de verre VA	9.5 à 12	0.042
laine de verre VA	12.5 à 18	0.039
laine de verre VA	18 à 25	0.037
laine de verre VA	25 à 65	0.034
laine de verre VB	7 à 9.5	0.051
laine de verre VB	9.5 à 12	0.045
laine de verre VB	12.5 à 18	0.041
laine de verre VB	18 à 25	0.038
laine de verre VB	25 à 130	0.035
laine de verre VC	7 à 9.5	0.056
laine de verre VC	9.5 à 12	0.049
laine de verre VC	12.5 à 18	0.044
laine de verre VC	18 à 25	0.040
laine de verre VC	25 à 130	0.036
laine de verre VD	9.5 à 12	0.054
laine de verre VD	12.5 à 18	0.048
laine de verre VD	18 à 25	0.043
laine de verre VE	55 à 80	0.037
laine de verre VE	80 à 130	0.039
laine minérale quelconque		0.065
Polystyrène expansé AM	7 à 9	0.058
Polystyrène expansé BM	10 à 12	0.047
Polystyrène expansé CM	13 à 14	0.043
Polystyrène expansé DM	15 à 18	0.041
Polystyrène expansé EM	19 à 23	0.039
Polystyrène expansé FM	24 à 28	0.037
Polystyrène expansé GM	≥ à 30	0.036
Polystyrène expansé BC	10 à 12	0.047
Polystyrène expansé CC	13 à 14	0.043
Polystyrène expansé DC	15 à 19	0.041
Polystyrène expansé EC	20 à 24	0.039
Polystyrène expansé FC	25 à 29	0.037
Polystyrène expansé GC	≥ à 30	0.036
Polystyrène extrudé	28 à 32	0.035
Polystyrène extrudé	29 à 40	0.033
mousse de polyuréthane AD	30 à 34	0.030
mousse de polyuréthane BD	35 à 39	0.030
mousse de polyuréthane CD	40 à 49	0.035
mousse de polyuréthane DD	50 à59	0.035
mousse de polyuréthane ED	60 à 69	0.040
mousse de polyuréthane FD	70 à 99	0.045
mousse de polyuréthane AC	29 à 30	0.030
mousse de polyuréthane BC	31 à 32	0.030
mousse de plyuréthane CC	33 à 36	0.030
mousse de polyuréthane DC	37 à 45	0.035
mousse de polyuréthane EC	46 à 55	0.035
mousse de polyuréthane FC	55 à 65	0.035
mousse de polyuréthane GC	65 à 74	0.040
mousse de polyuréthane	75 à 99	0.045
mousse de plyuréthane CH	25 à 35	0.030
mousse rigide PVC Q2	25 à 34	0.031
mousse rigide PVC Q3	35 à 48	0.034
autres matières plastiques		
mousse alvéolaire	10 à 60	0.046
liège expansé	150 à 250	0.048
liège expansé	100 à 149	0.043
liège comprimé	500	0.100