

Dans de nombreuses documentations techniques, les dimensions des câbles sont données au standard américain AWG (American Wiring Gauge).

La formule de conversion est :

$$\text{mm} = \frac{11.684}{1.122932^{(AWG+3)}}$$

Où mm = diamètre en mm et AWG= diamètre en AWG

Cas particuliers :

0000 AWG=3

000 AWG=2

00 AWG=1

0 AWG=0

Voici un tableau qui vous facilitera les conversions.

AWG	Diam mm	Sect. mm ²	Resist. ohm/m	AWG	Diam mm	Sect. mm ²	Resist. ohm/m
0000	11.7	107,0	0.000161	19	0,91	0,6530	0.0264
000	10.4	85.0	0.000203	20	0,81	0,5190	0.0333
00	9.26	67.4	0.000256	21	0,72	0,4120	0.0420
0	8.25	53.5	0.000323	22	0,64	0,3250	0.0530
1	7,35	42,4	0.000407	23	0,57	0,2590	0.0668
2	6,54	33,6	0.000513	24	0,51	0,2050	0.0842
3	5,83	26,7	0.000647	25	0,45	0,1630	0.106
4	5,19	21,2	0.000815	26	0,40	0,1280	0.134
5	4,62	16,8	0.00103	27	0,36	0,1020	0.169
6	4,11	13,3	0.00130	28	0,32	0,0804	0.213
7	3,67	10,6	0.00163	29	0,29	0,0646	0.268
8	3,26	8,35	0.00206	30	0,25	0,0503	0.339
9	2,91	6,62	0.00260	31	0,23	0,0415	0.427
10	2,59	5,27	0.00328	32	0,20	0,0314	0.538
11	2,30	4,15	0.00413	33	0,18	0,0254	0.679
12	2,05	3,31	0.00521	34	0,16	0,0201	0.856
13	1,83	2,63	0.00657	35	0,14	0,0154	1.08
14	1,63	2,08	0.00829	36	0,13	0,0133	1.36
15	1,45	1,65	0.0104	37	0,11	0,0095	1.72
16	1,29	1,31	0.0132	38	0,10	0,0078	2.16
17	1,15	1,04	0.0166	39	0,09	0,0064	2.73
18	1,02	0,82	0.0210	40	0,08	0,0050	3.44

<http://tk5ep.free.fr>

Resistance Cu @ 20°C