

## Désignation des câbles et conducteurs : Constitution générale

Tableau constitution des âmes conductrices					
Âme des conducteurs			Âme des conducteurs		
Nbre de brin × diamètre d'un brin en mm			Nbre de brins × diamètre d'un brin en mm		
Section nominale (mm <sup>2</sup> )	classe 1	classe 2	Section nominale (mm <sup>2</sup> )	classe 5	classe 6
	Âme massive	Âme rigide câblée		Âme souple	Âme extra souple
	installations fixes			installations mobiles	
1,5	1 × 1,38	7 × 0,5	0,5	16 × 0,2	28 × 0,15
2,5	1 × 1,78	7 × 0,67	0,75	24 × 0,2	42 × 0,15
4	1 × 2,25	7 × 0,85	1	32 × 0,20	56 × 0,15
6	1 × 2,76	7 × 1,04	1,5	30 × 0,25	85 × 0,15
10	1 × 3,57	7 × 1,35	2,5	50 × 0,25	140 × 0,15
16	1 × 4,50	7 × 1,7	4	56 × 0,30	228 × 0,15
25	1 × 5,65	7 × 2,14	6	84 × 0,30	189 × 0,20
35	1 × 6,60	7 × 2,52	10	80 × 0,40	324 × 0,20
50	7 × 2,93	19 × 1,78	16	126 × 0,40	513 × 0,20
70	-	19 × 2,14	25	196 × 0,40	783 × 0,20
95	19 × 2,52	37 × 1,78	35	276 × 0,40	1107 × 0,20
120	19 × 2,85	37 × 2,25	50	396 × 0,40	702 × 0,30
150	19 × 3,20	37 × 2,25	70	475 × 0,40	909 × 0,30
185	-	37 × 2,52	95	360 × 0,50	1332 × 0,30
240	-	37 × 2,85	120	475 × 0,50	1702 × 0,30
300	-	37 × 3,20	150	608 × 0,50	2109 × 0,30
400	-	61 × 2,85	185	756 × 0,50	2590 × 0,30
500	-	61 × 3,20	240	925 × 0,50	3360 × 0,30
630	-	127 × 2,52	300	1221 × 0,50	4270 × 0,30
800	-	127 × 2,85	400	1525 × 0,50	-
1000	-	127 × 3,20	500	1769 × 0,55	-

## construction de l'âme selon IEC 60228

les âmes concernées par la norme IEC 60228 sont les âmes **massives** et **câblées** en cuivre, en aluminium et en alliage d'aluminium, **destinées aux câbles pour installations fixes** et les **âmes souples en cuivre pour les conducteurs souples**.

la norme IEC 60228 répartit les âmes en quatre classes :

**classe 1** : **âmes massives**: l'âme est formée par un **seul fil** avec une section jusqu'à 6 ou 10 mm<sup>2</sup> (également identifié par la lettre U).

**classe 2** : **âmes câblées** destinée aux installations fixes : utilisé pour les âmes avec une section plus grandes que 6 ou 10 mm<sup>2</sup>, l'âme est constituée de **plusieurs fils fin** (également identifié par la lettre E)

**classe 5** : **âmes souples**

**classe 6** : **âmes souples** avec une plus grande souplesse que la classe 5.

source document : [Construction de l'âme selon IEC 60228 - Nexans](#)

voir pour information : [les conducteurs et les câbles électriques électrotoile](#)