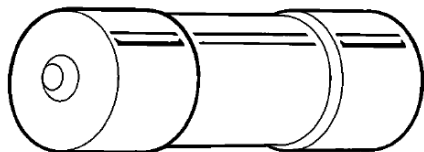


## Cartouches industrielles cylindriques Type aM

Référence (s) : 0 120 01 à 10 - 0 130 01 à 95 - 0 140 02 à 50  
0 141 02 à 50 - 0 150 16 à 97 - 0 151 16 à 97



### SOMMAIRE

	Page
1. Description et utilisation.....	1
2. Gamme et caractéristiques .....	1
3. Neutres .....	2
4. Normes de référence .....	2
5. Choix des appareils.....	3
6. Courbes de limitation .....	4
7. Courbes de fusion.....	6
8. Contraintes thermiques.....	10

## 1. DESCRIPTION ET UTILISATION

Pour la protection des moteurs, transformateurs et autres charges avec des courants d'appel.

Corps en céramique et embouts en cuivre plaqué argent.

## 2. GAMME ET CARACTERISTIQUES

### 2.1 Intensités assignées

Calibre	8 x 32		10 x 38 HPC		14 x 51 HPC		22 x 58 HPC	
	Sans percuteur		Sans percuteur		Sans percuteur		Sans percuteur	
0,25			0 130 92					
0,5			0 130 95					
1	0 120 01		0 130 01					
2	0 120 02		0 130 02		0 140 02	0 141 02		
4	0 120 04		0 130 04		0 140 04	0 141 04		
6	0 120 06		0 130 06		0 140 06	0 141 06		
8	0 120 08		0 130 08		0 140 08	0 141 08		
10	0 120 10		0 130 10		0 140 10	0 141 10		
12			0 130 12		0 140 12	0 141 12		
16			0 130 16		0 140 16	0 141 16	0 150 16	0 151 16
20			0 130 20		0 140 20	0 141 20	0 150 20	0 151 20
25			0 130 25		0 140 25	0 141 25	0 150 25	0 151 25
32					0 140 32	0 141 32	0 150 32	0 151 32
40					0 140 40	0 141 40	0 150 40	0 151 40
45					0 140 45	0 141 45		
50					0 140 50 <sup>(1)</sup>	0 141 50 <sup>(1)</sup>	0 150 50	0 151 50
63							0 150 63	0 151 63
80							0 150 80	0 151 80
100							0 150 96	0 151 95
125							0 150 97 <sup>(1)</sup>	0 151 97 <sup>(1)</sup>

(1) Surcalibrage non normalisé

### 2.2 Tension assignée et pouvoir de coupure

Tailles	Tension assignée (V)	Pouvoir de coupure (kA)
8 x 32	400	20
10 x 38	500 (sauf 20A et 25 A : 400 V)	100
14 x 51	500 (sauf 45A et 50A: 400 V)	100
22 x 58	500 (sauf 125A: 400 V)	100

Peuvent être utilisées pour protéger des circuits en courant continu, alimentés sous une tension de 48VDC maxi.

### 2.3 Fréquence

Fréquence d'utilisation de 45Hz à 62Hz

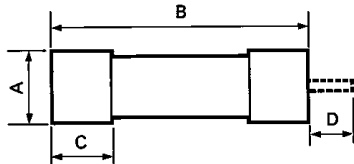
## 2.4 Tableau des consommations

Consommations en watts à chaud sous courant nominal

Cartouche	Calibres																				
	0,25	0,5	1	2	4	6	8	10	12	16	20	25	32	40	45	50	63	80	100	125	
8 x 32			0,09	0,15	0,26	0,35	0,47	0,55													
10 x 38	0,08	0,07	0,1	0,14	0,28	0,38	0,55	0,62	0,82	0,87	1,05	1,2									
14 x 51				0,18	0,28	0,42	0,55	0,65	0,75	1,05	1,3	1,55	2,05	2,65	2,85	2,95					
22 x 58										1,15	1,35	1,7	2,2	2,7		3,6	4,8	6,2	6,65	9,9 <sup>(1)</sup>	

(1) : en intermittent. Pour respect de la norme IEC 60269-2, charge permanente préconisée < 110A

## 2.5 Cotes d'encombrement



Tailles	A	B	C	D
8 x 32 (mm)	8,5	31,5	6,7	-
10 x 38 (mm)	10,3	38	10,5	-
14 x 51 (mm)	14,3	51	13,8	7,5
22 x 58 (mm)	22,2	58	16,2	7,5

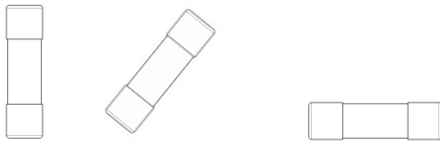
## 2.6 Conditions de stockage et d'utilisation

Température ambiante de stockage : -40°C à 70°C

Température ambiante d'utilisation : -25°C à 40°C

Altitude maximum d'utilisation: 2000m

Orientation:



Vertical

Incliné

Horizontal

Sous réserve d'utilisation d'un porte fusible Legrand

## 3. NEUTRES

Tubes aux dimensions des cartouches pour assurer la continuité du neutre

Références	Pour dimensions	In (A) max
0 123 00	8 x 32	20 A
0 133 00	10 x 38	25 A
0 143 00	14 x 51	50 A
0 153 00	22 x 58	125 A

Matière : laiton CuZn étamé

## 4. NORMES DE REFERENCE

NF C 60-200, 63-210, 63-211

EN 60269-1 et 2

IEC 60269-1 et 2

NFC 63-213 (juillet 1995)

## 5. CHOIX DES APPAREILS

### 5.1 Comment choisir un système de protection

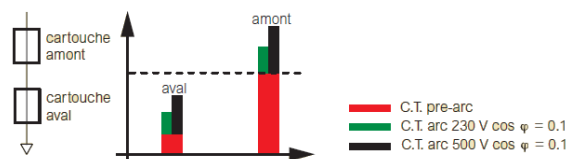
- Surcharge : utiliser les courbes de fonctionnement des différents appareils de protection. Sur un même circuit, les courbes ne doivent pas se chevaucher.

- Court-circuits : utiliser ( $I^2dt$ ) des contraintes thermiques. Le total de l'intégral de l'appareil de protection aval doit être inférieur à l'intégral de pré-arc de l'appareil amont.

### 5.2 Déclassement

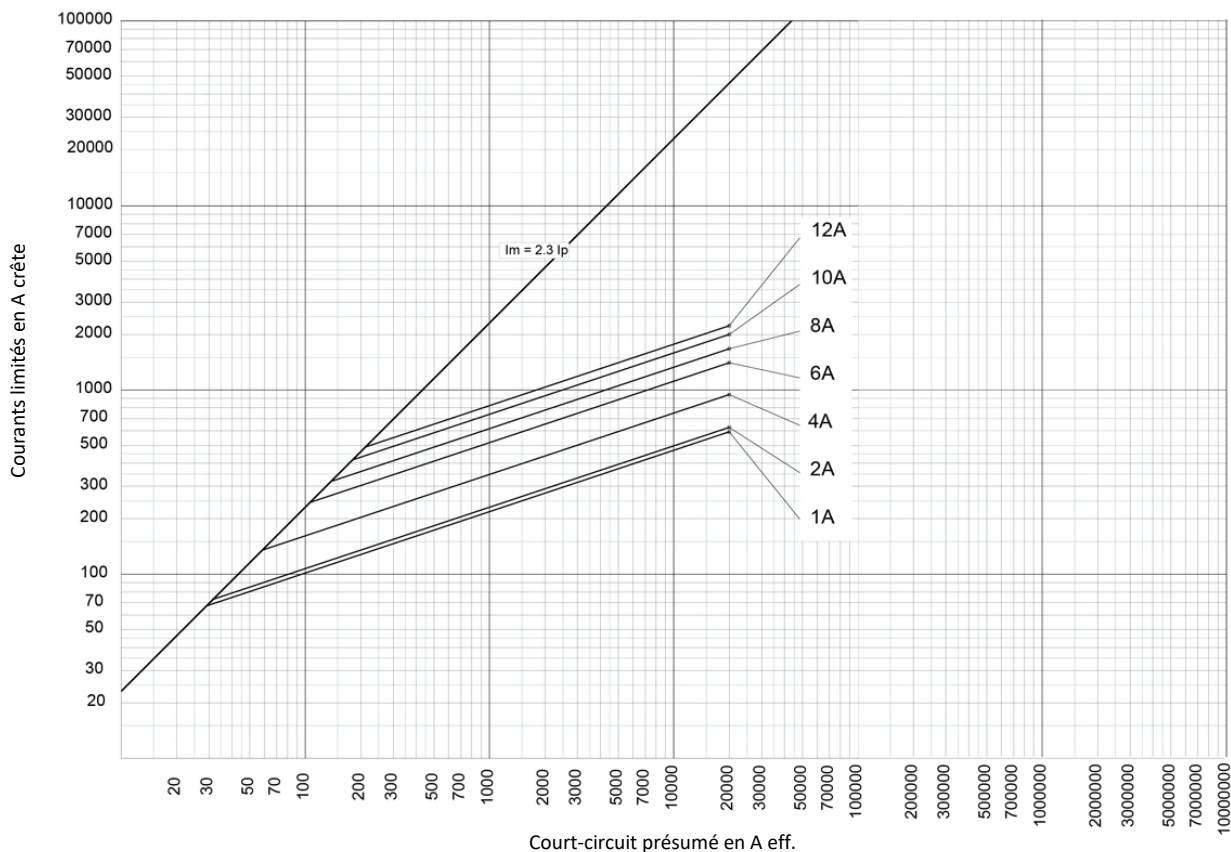
Voir Fiche technique des coupe-circuits sectionneurs

### ■ Exemple d'une bonne protection

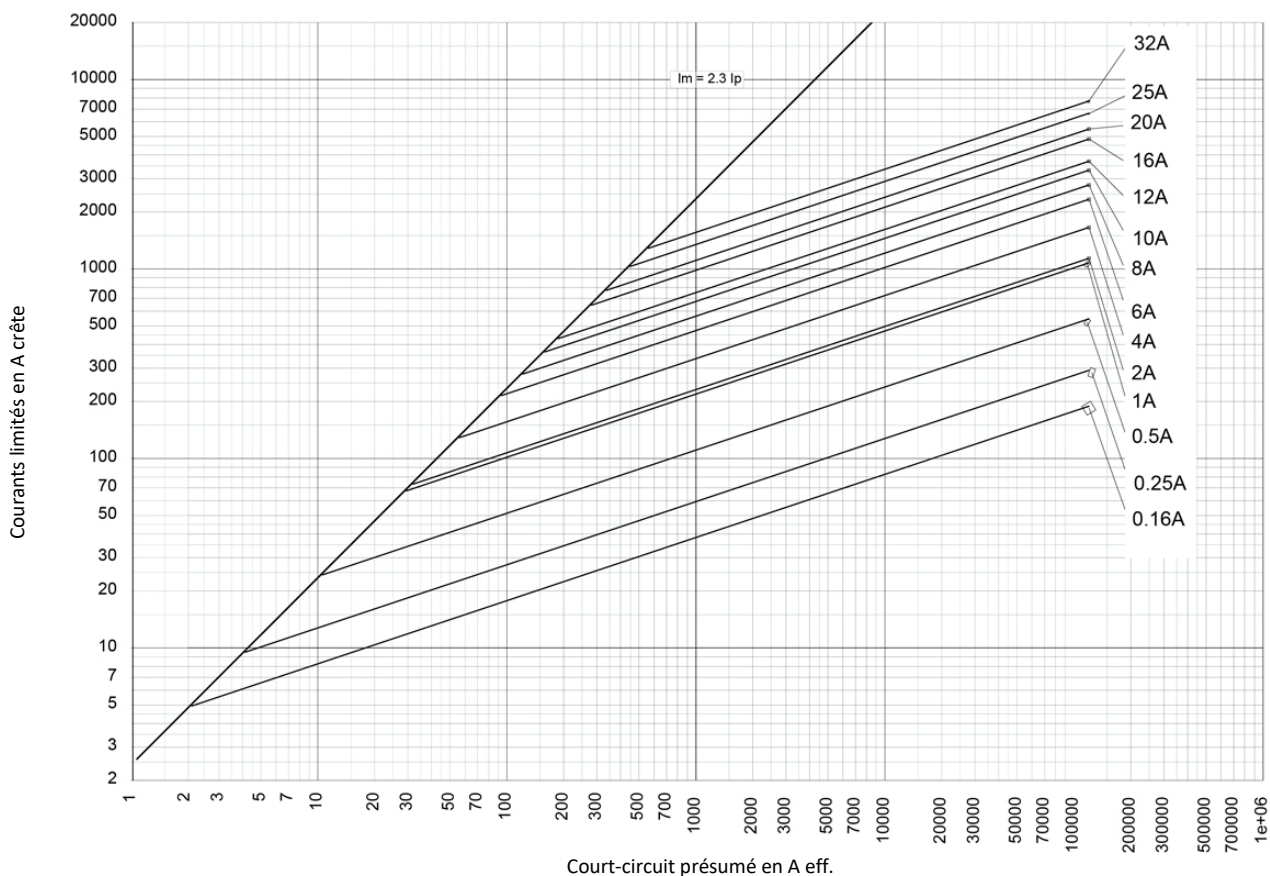


**6. COURBES DE LIMITATION**

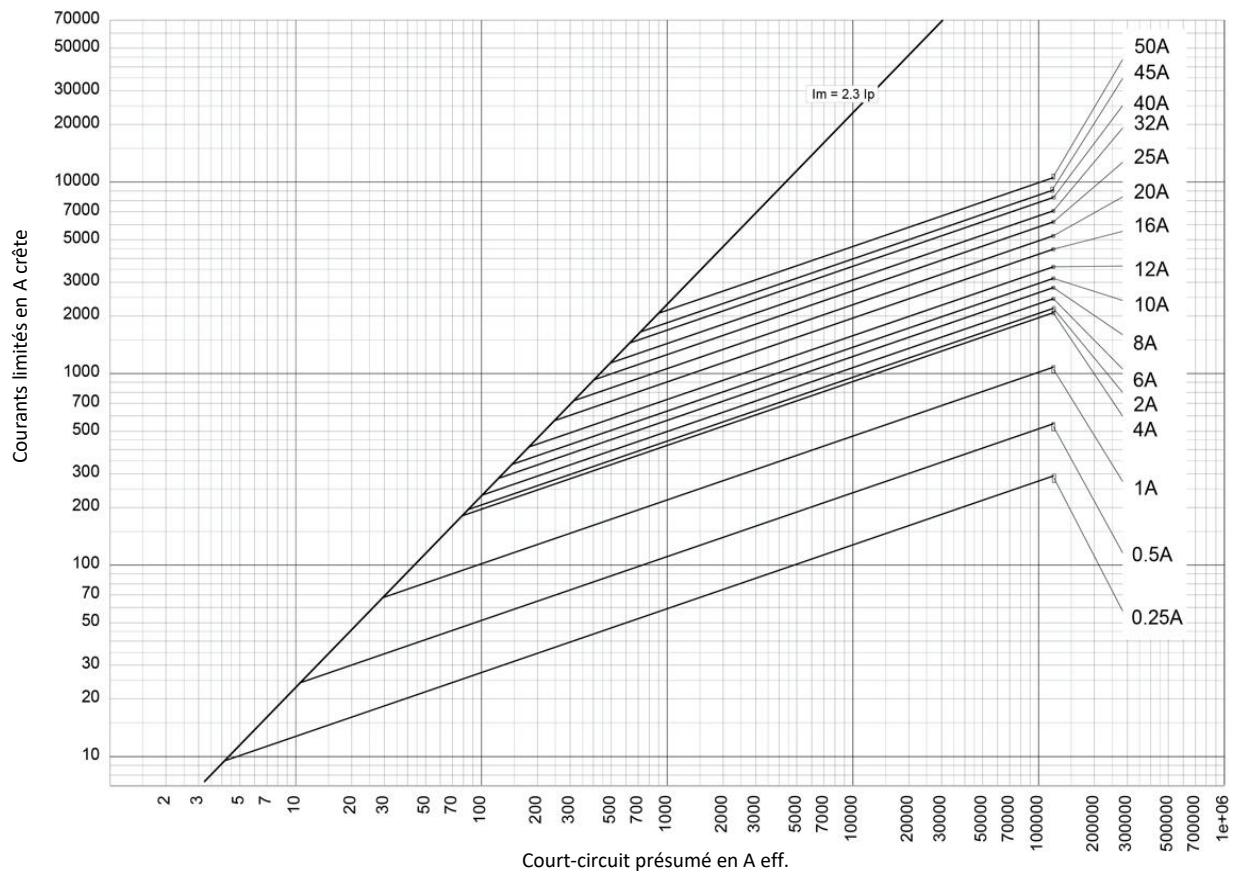
**6.1 Cartouches 8 x 32 :**



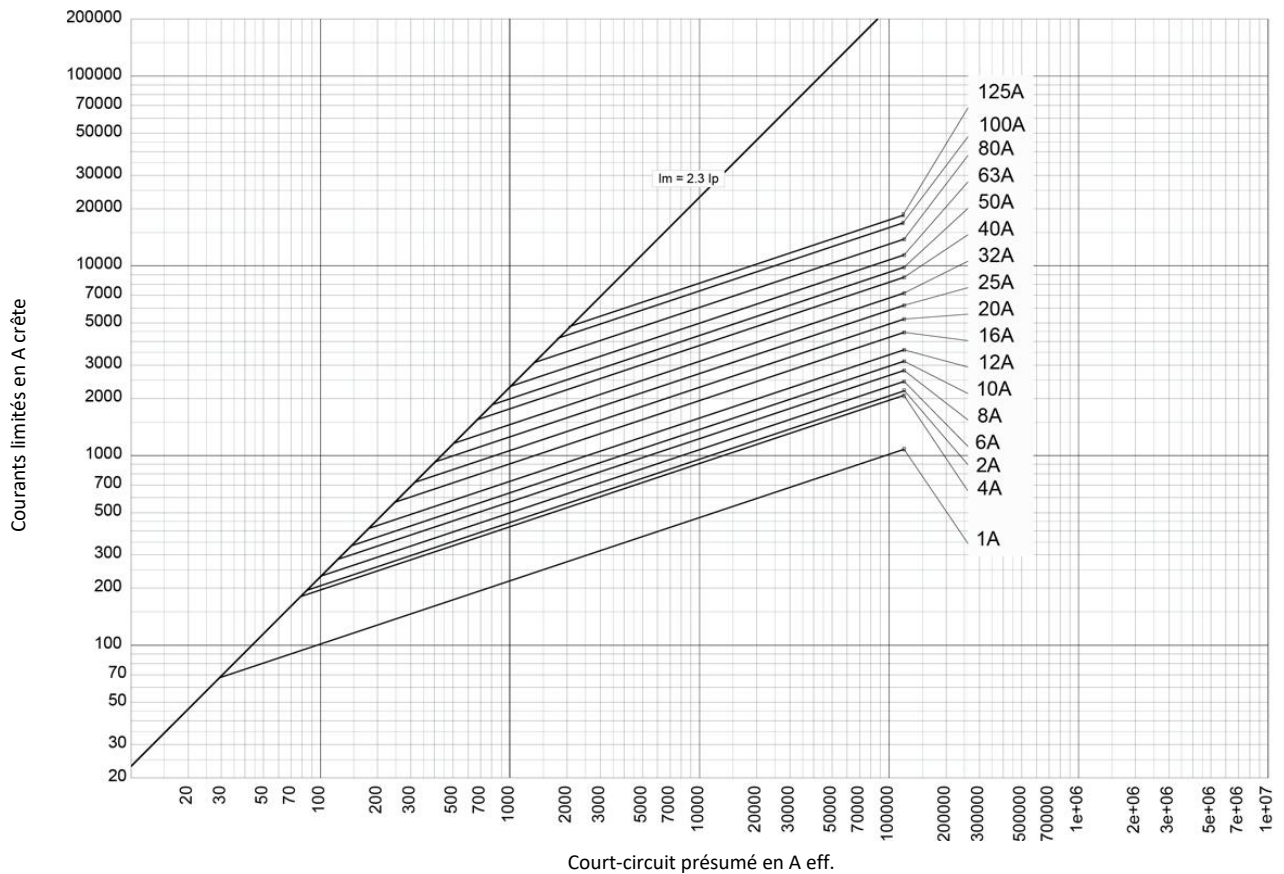
**6.2 Cartouches 10 x 38 :**



**6.3 Cartouches 14 x 51 :**

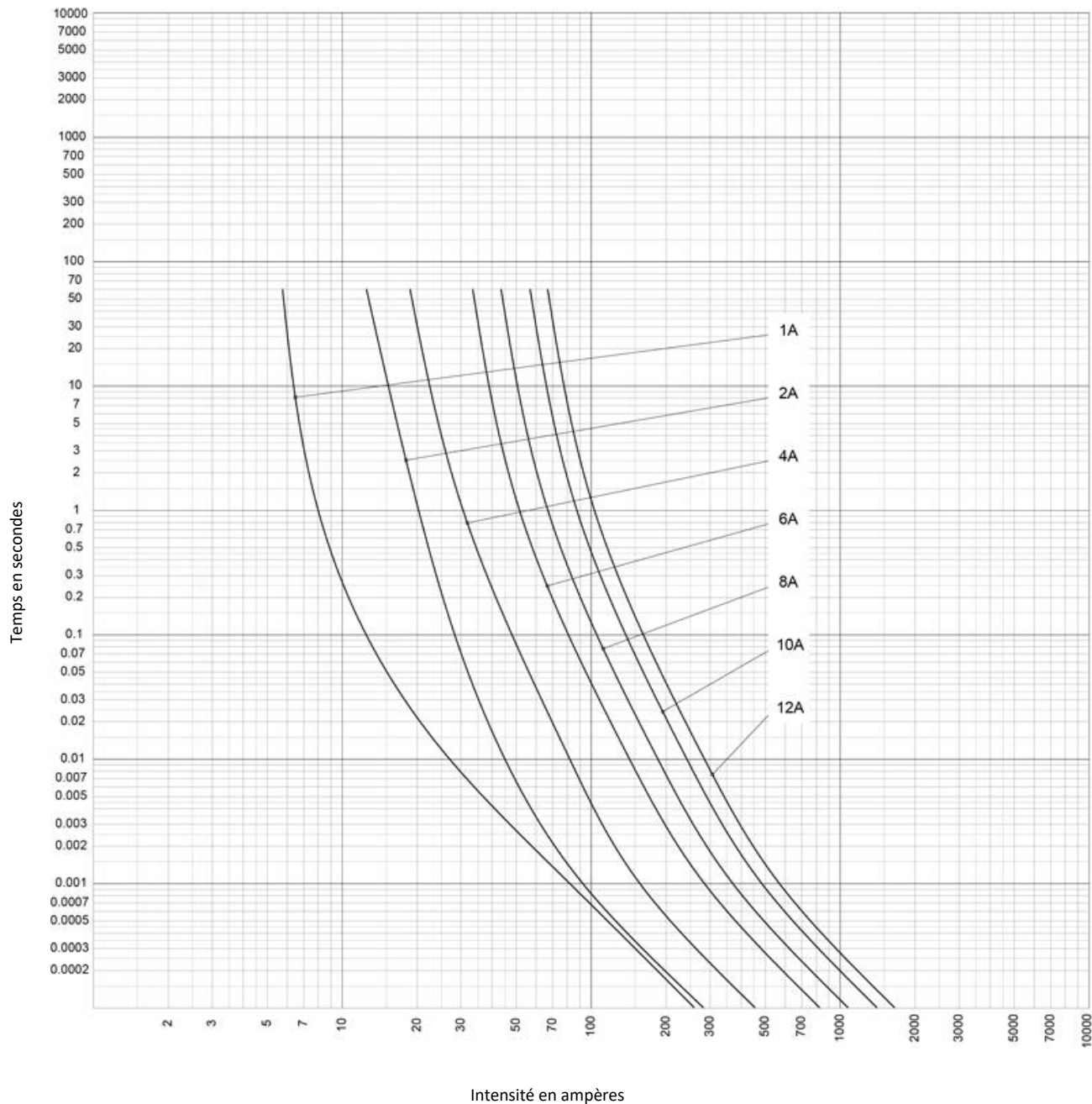


**6.4 Cartouches 22 x 58 :**

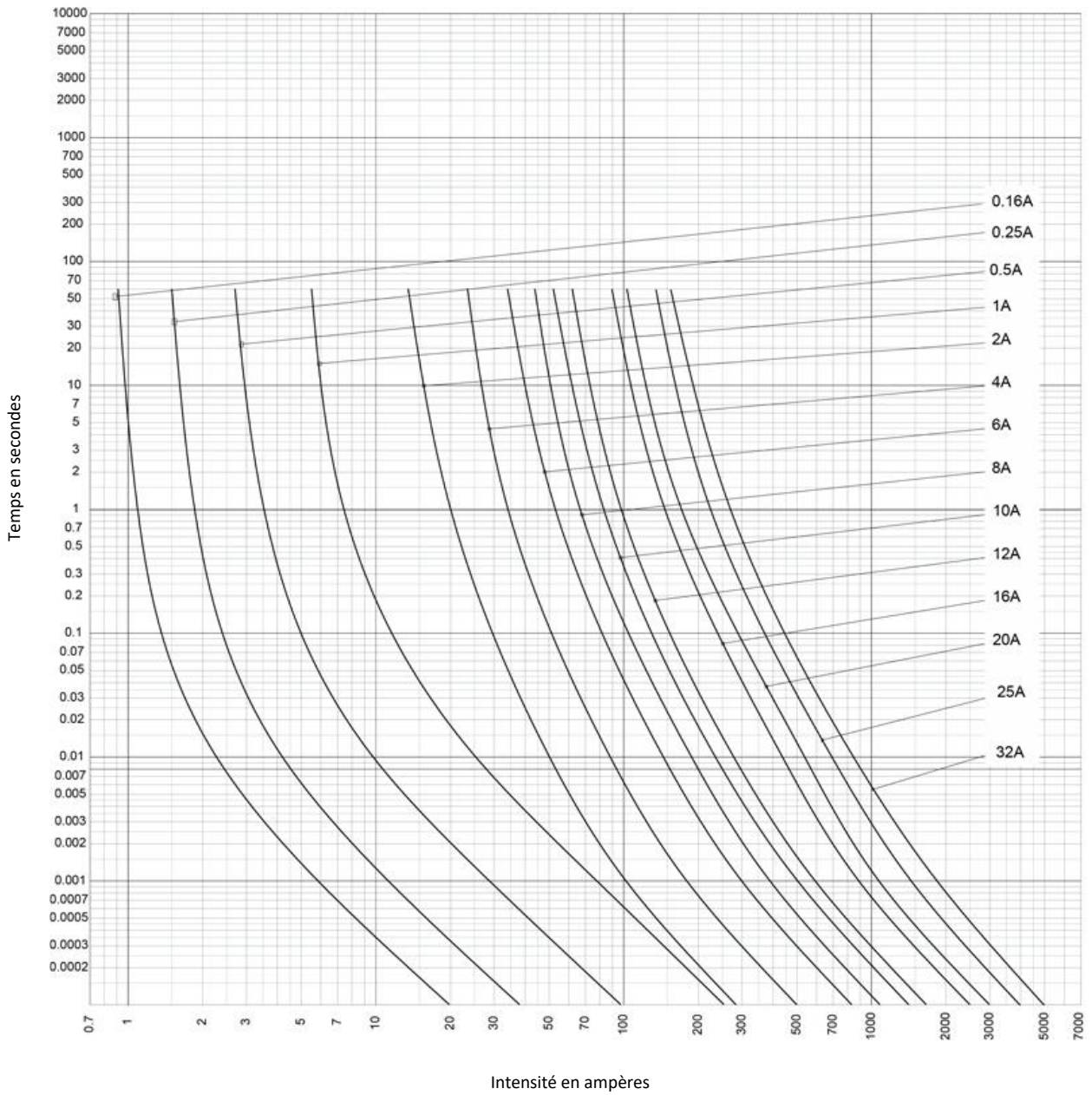


## 7. COURBES DE FUSION

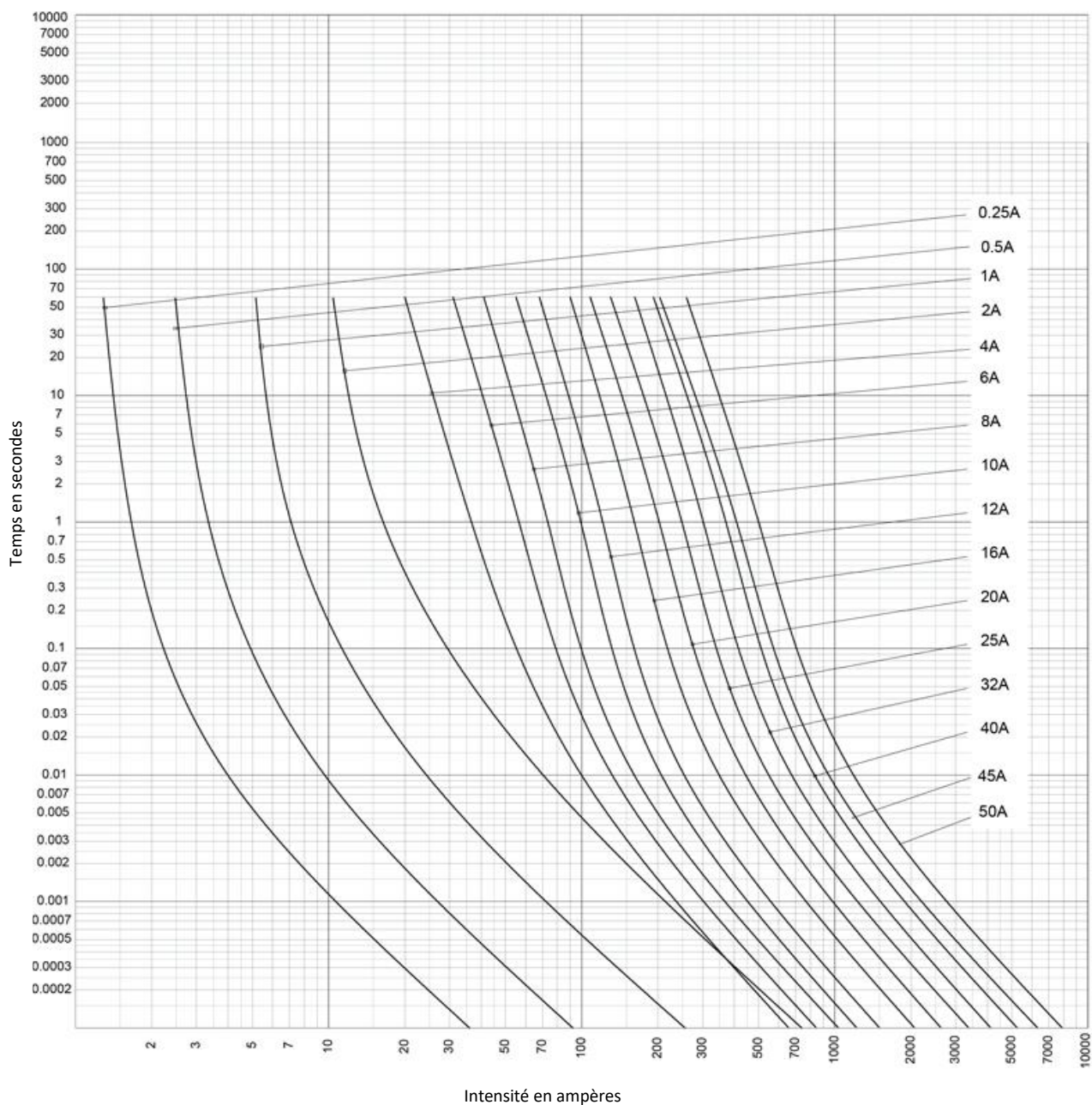
### 7.1 Cartouches 8 x 32 :



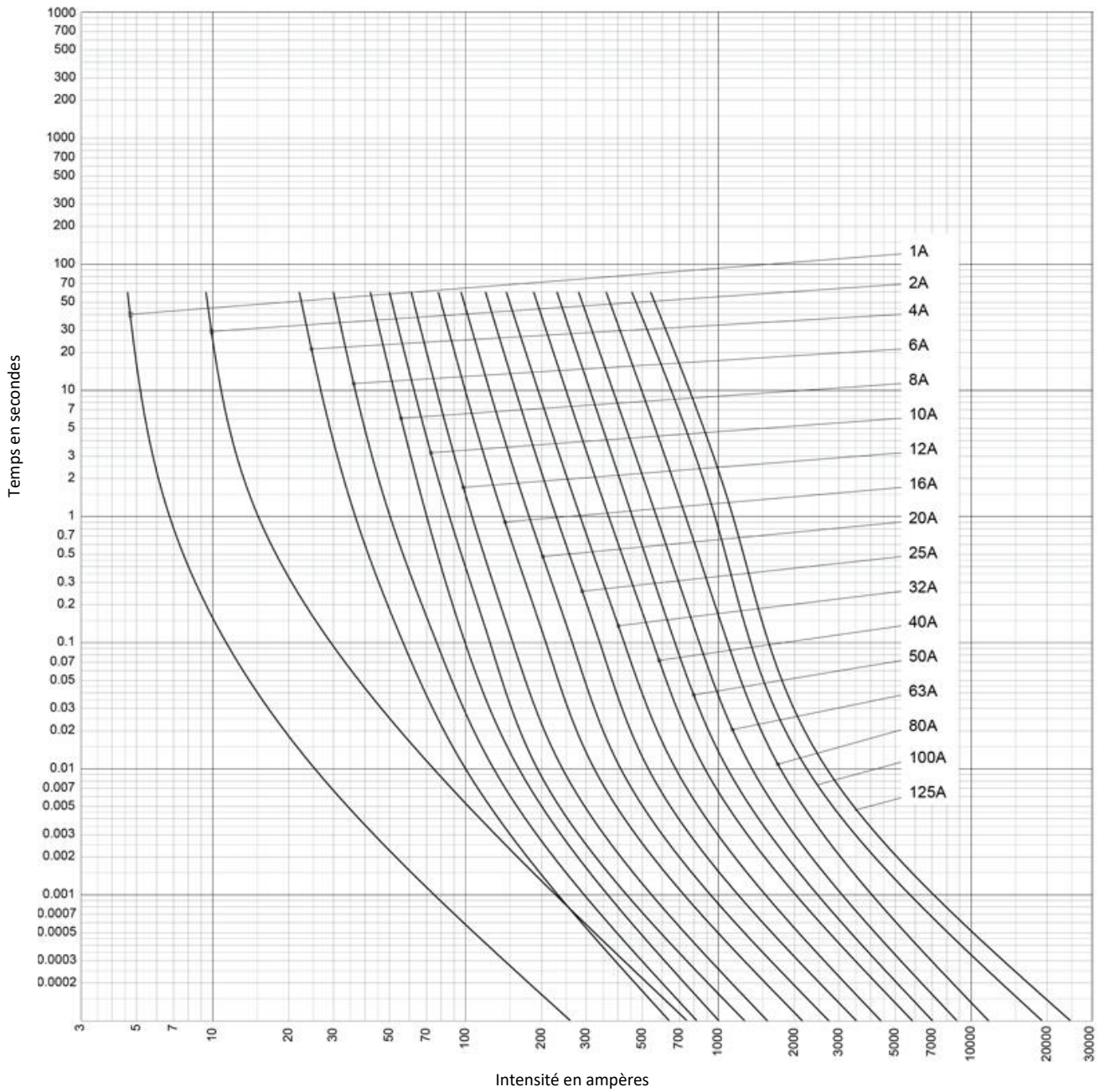
**7.2 Cartouches 10 x 38 :**



7.3 Cartouches 14 x 51 :



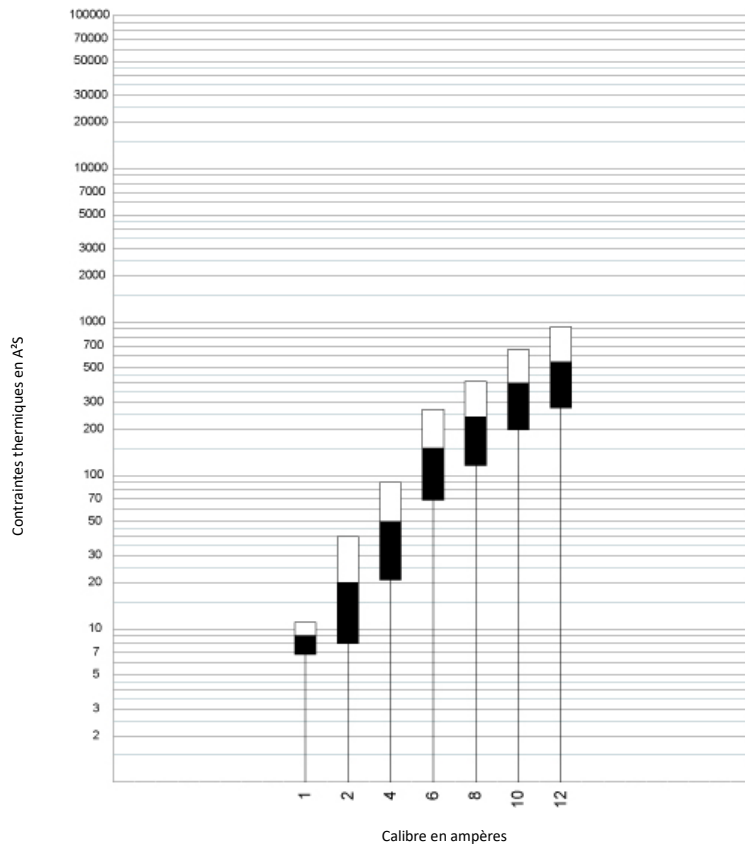
7.4 Cartouches 22 x 58 :



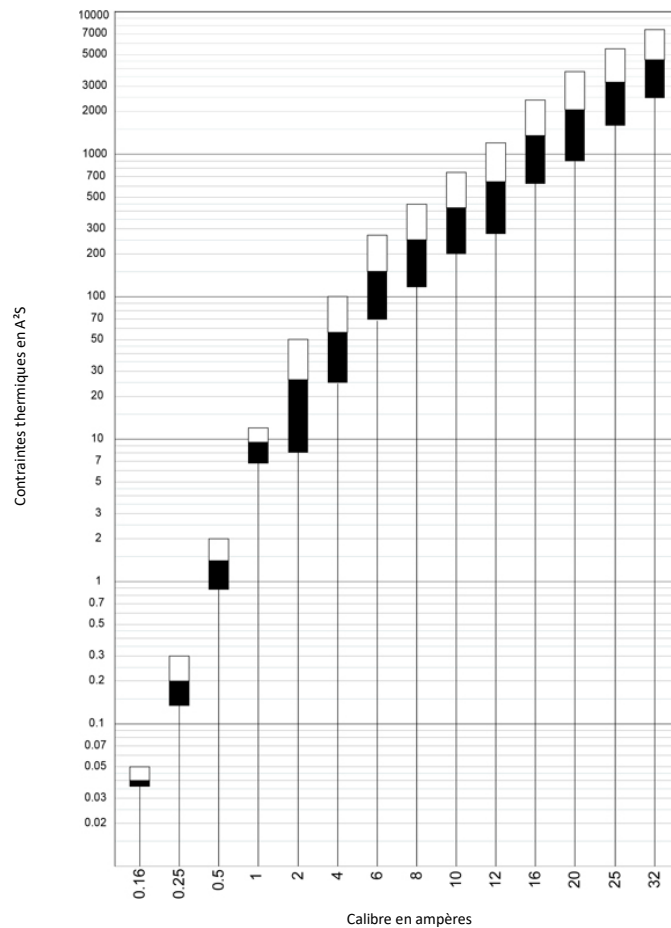


**8. CONTRAINTES THERMIQUES**

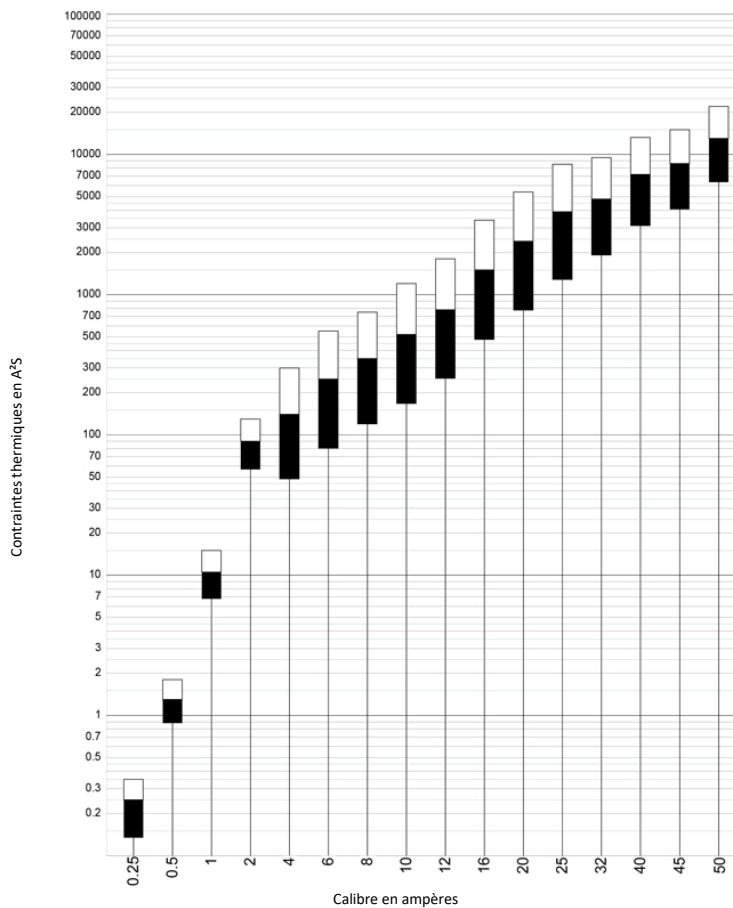
**8.1 Cartouches 8 x 32 :**



**8.2 Cartouches 10 x 38 :**



**8.3 Cartouches 14 x 51 :**



**8.4 Cartouches 22 x 58 :**

