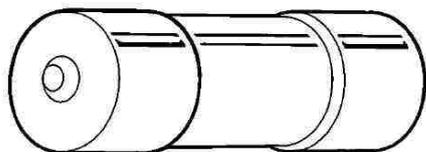


Cartouches industrielles cylindriques Type aM

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 ⁽¹⁾	0 141 50 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	0 151 97 ⁽¹⁾

(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

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

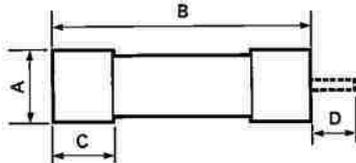
2.4 Tableau des consommations

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 ⁽¹⁾	

(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

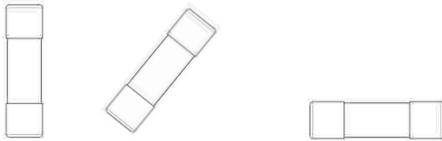
2.6 Conditions de stockage et d'utilisation

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

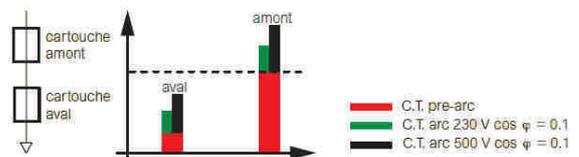
- Surcharge : utiliser les courbes de fonctionnement des différents appareils de protection. Sur un même circuit, les courbes ne doivent pas se chevaucher.

- Court-circuits : utiliser ($\int I^2 dt$) 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

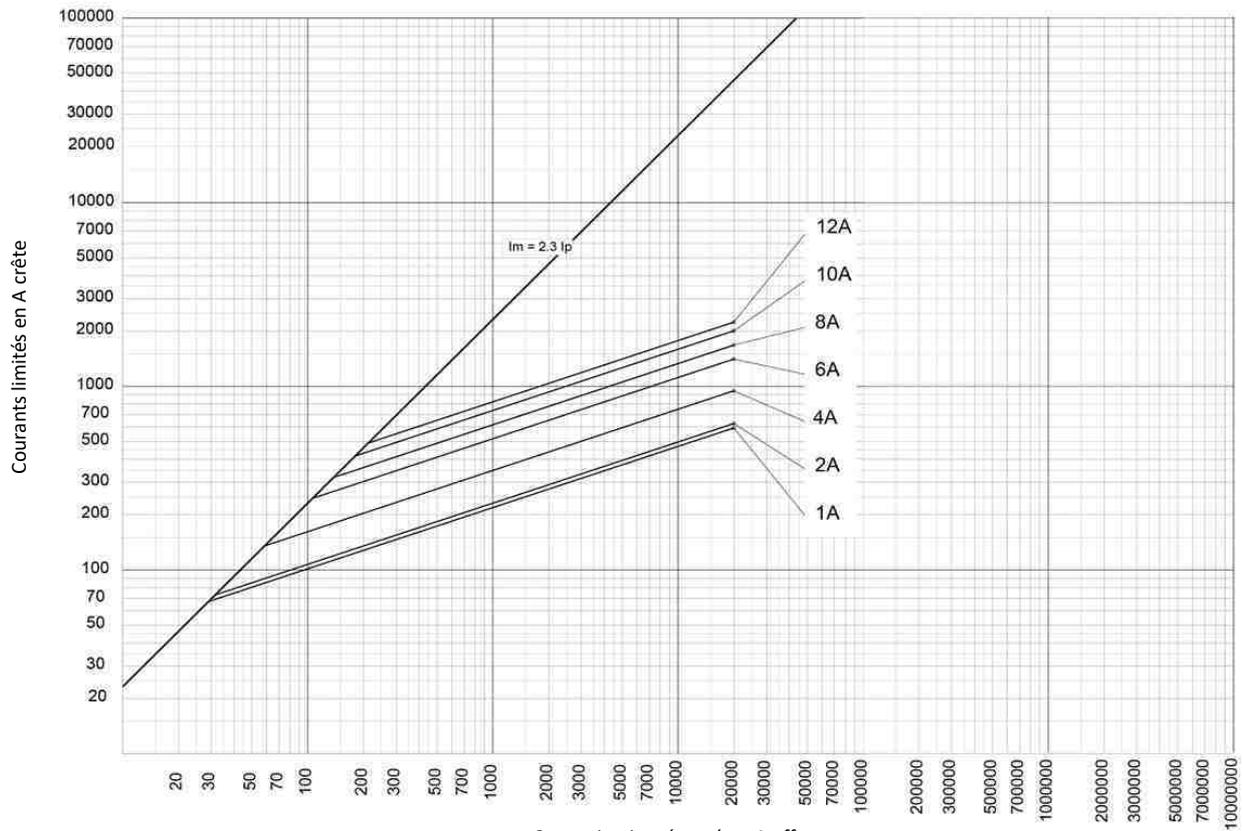
Voir Fiche technique des coupe-circuits sectionneurs

■ Exemple d'une bonne protection



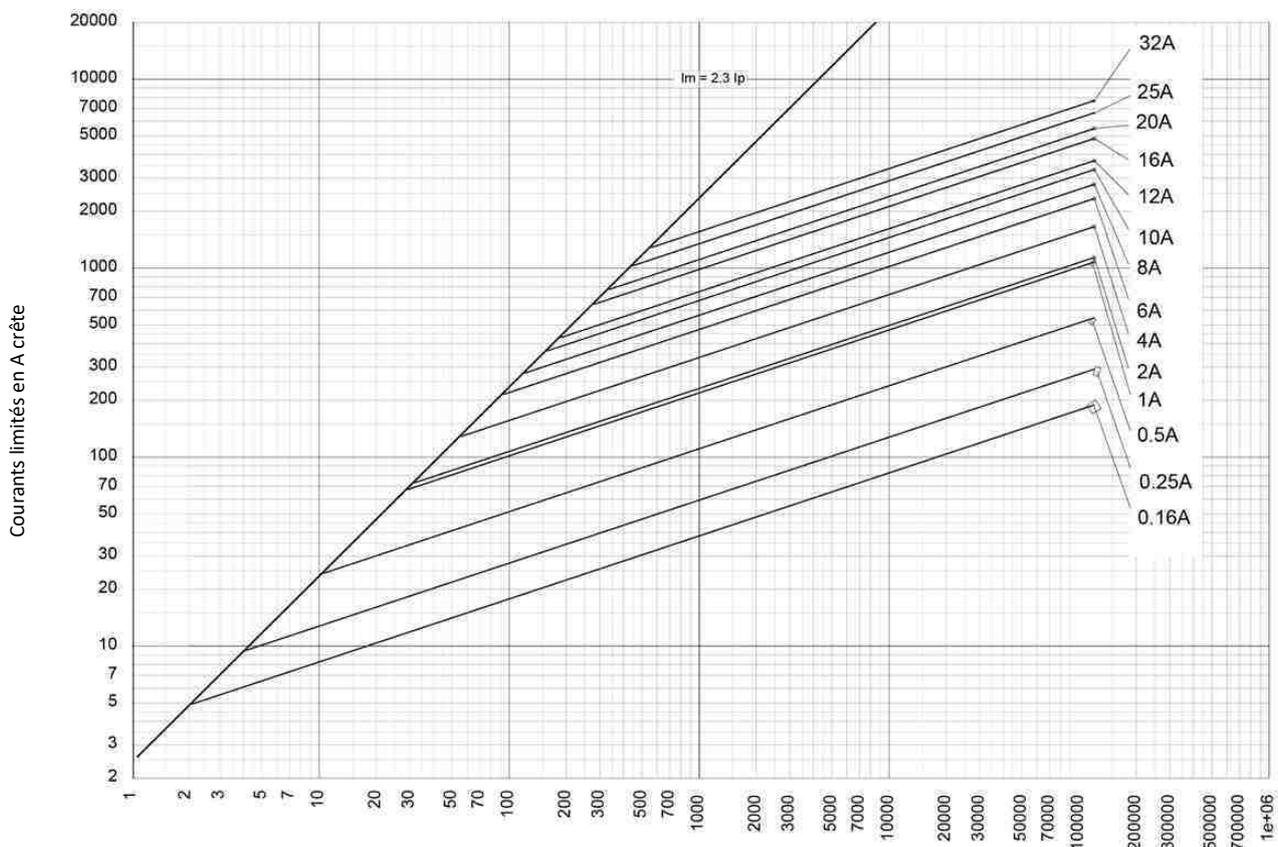
6. COURBES DE LIMITATION

6.1 Cartouches 8 x 32 :



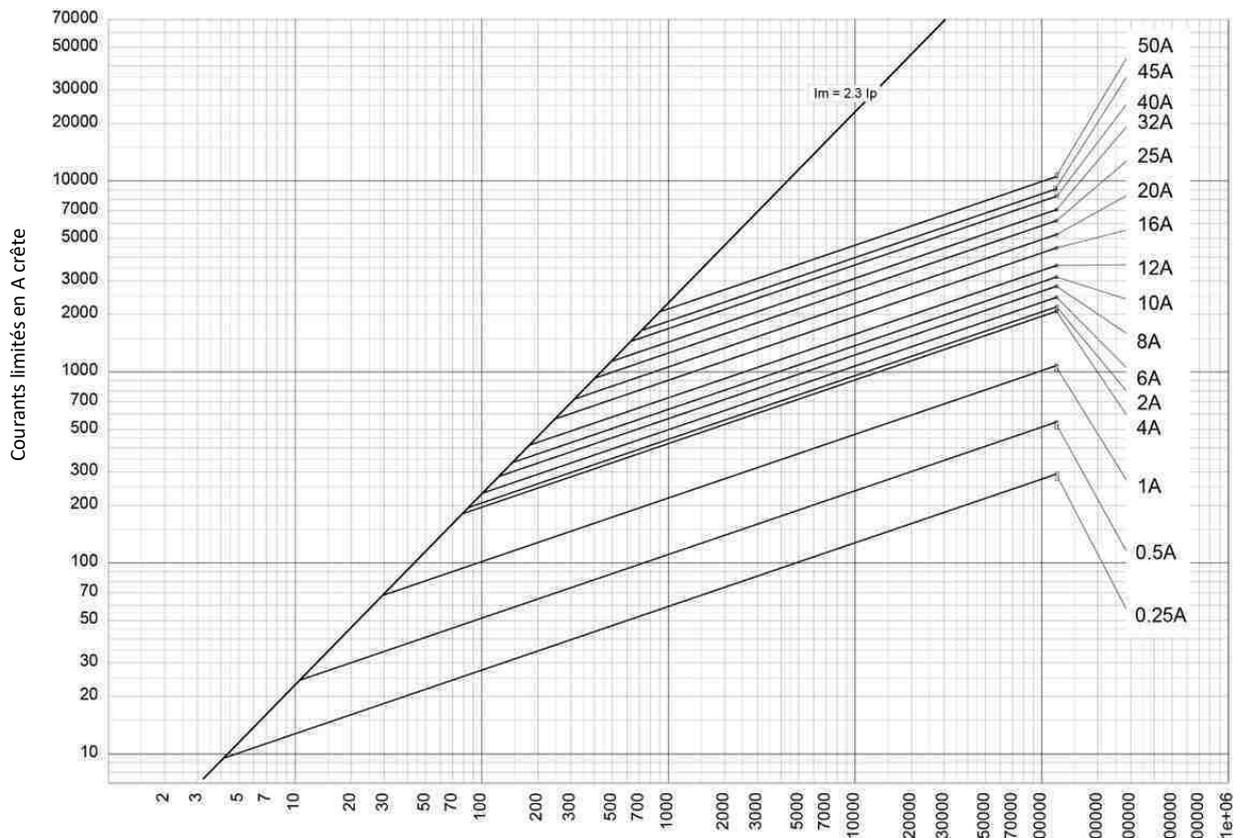
Court-circuit présumé en A eff.

6.2 Cartouches 10 x 38 :



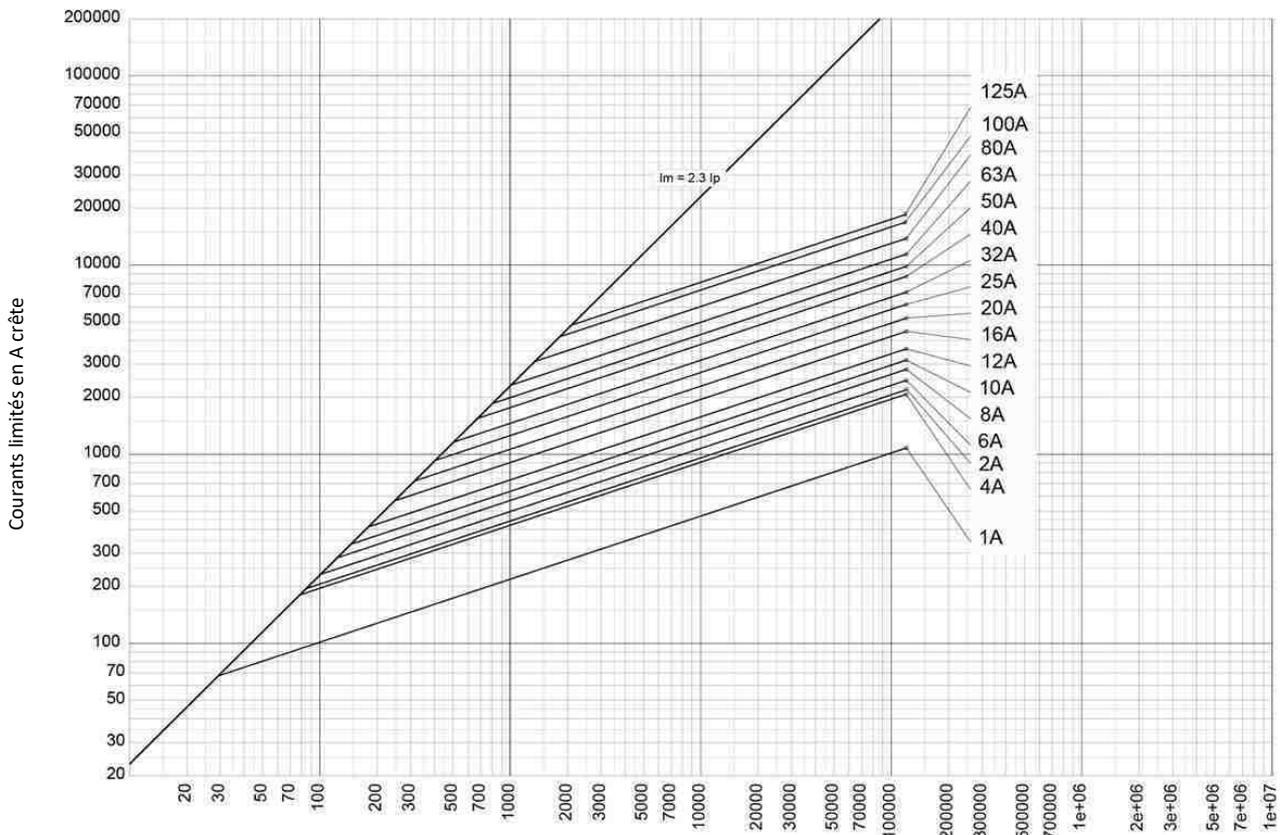
Court-circuit présumé en A eff.

6.3 Cartouches 14 x 51 :



Court-circuit présumé en A eff.

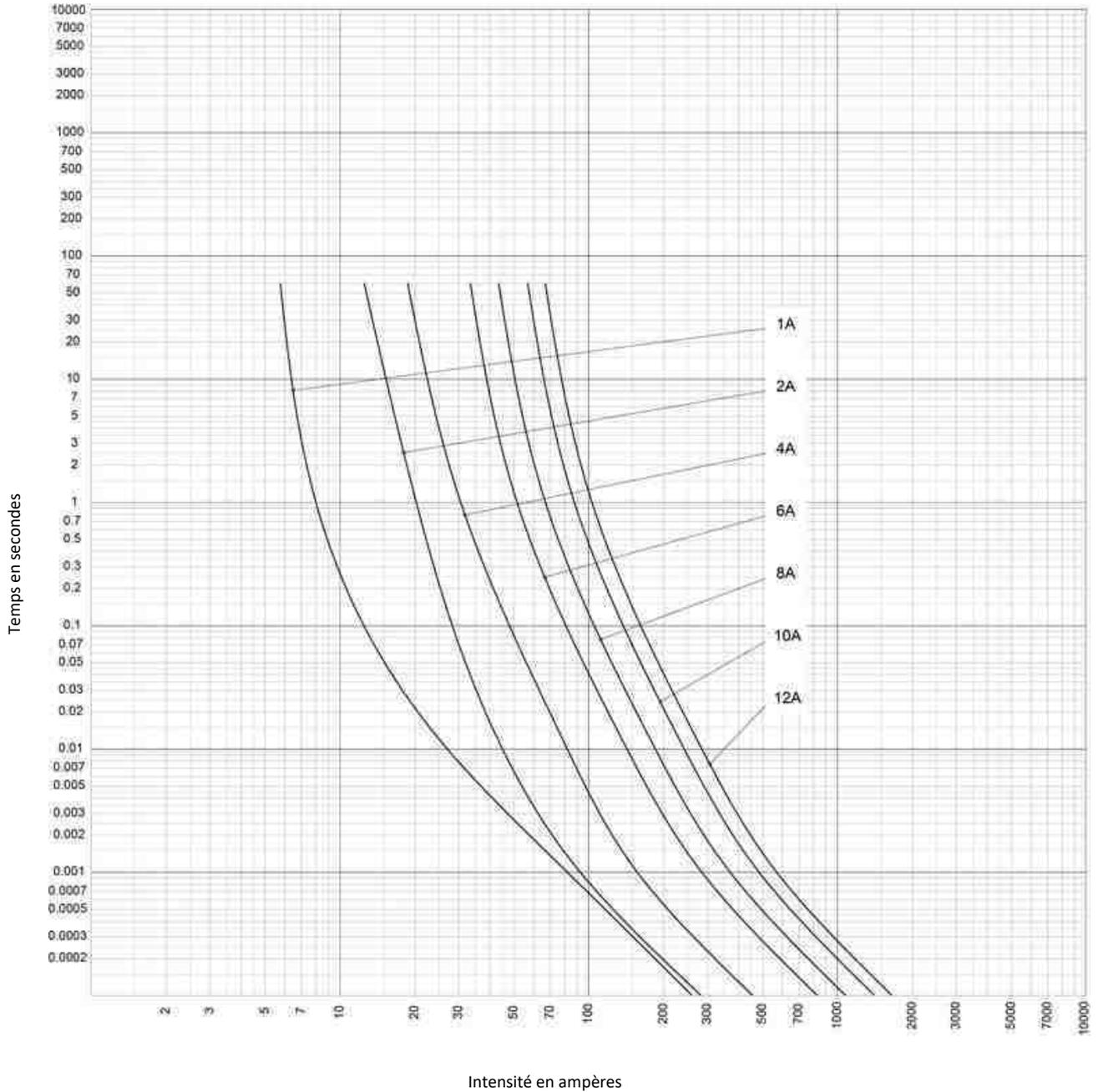
6.4 Cartouches 22 x 58 :



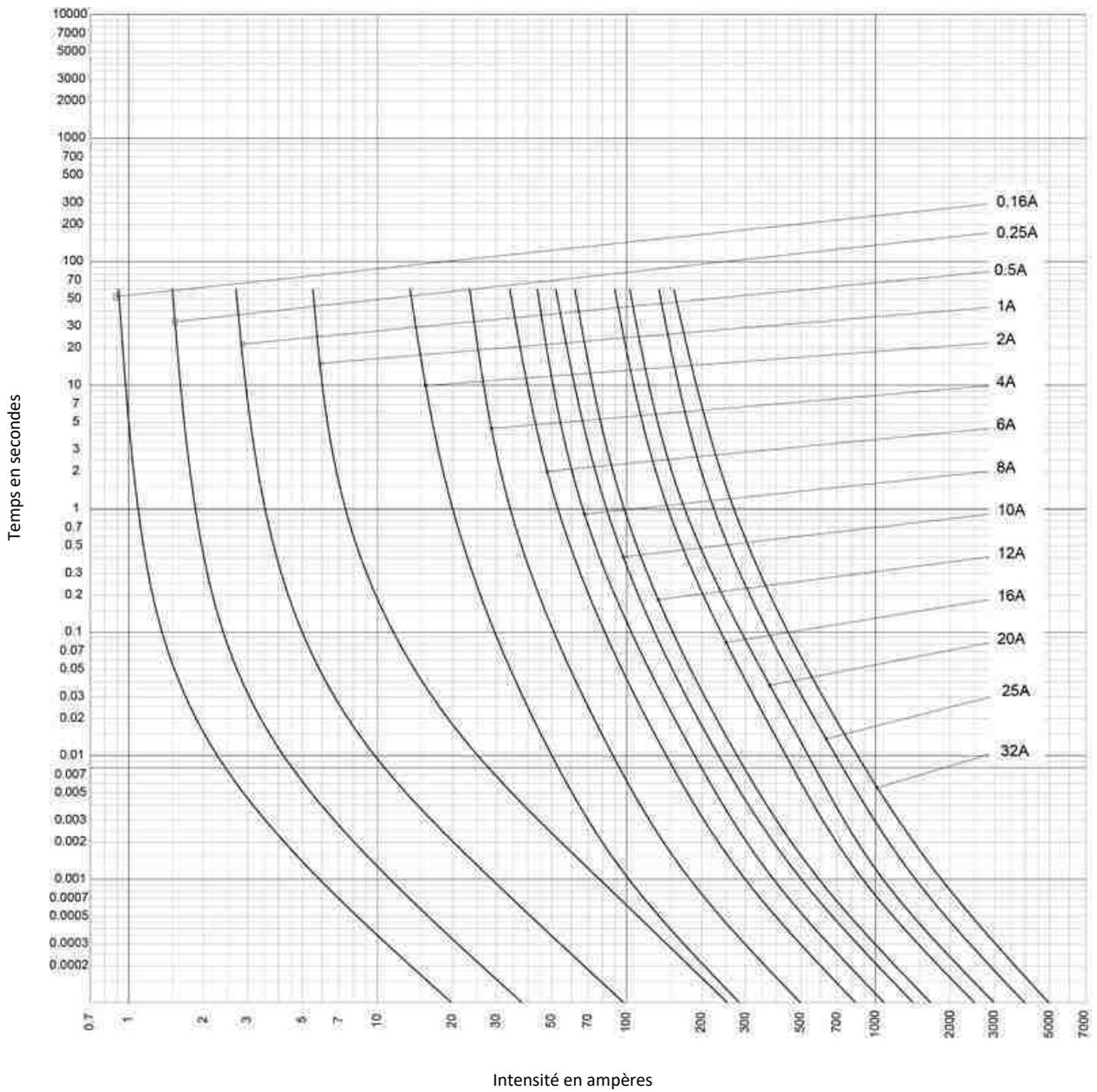
Court-circuit présumé en A eff.

7. COURBES DE FUSION

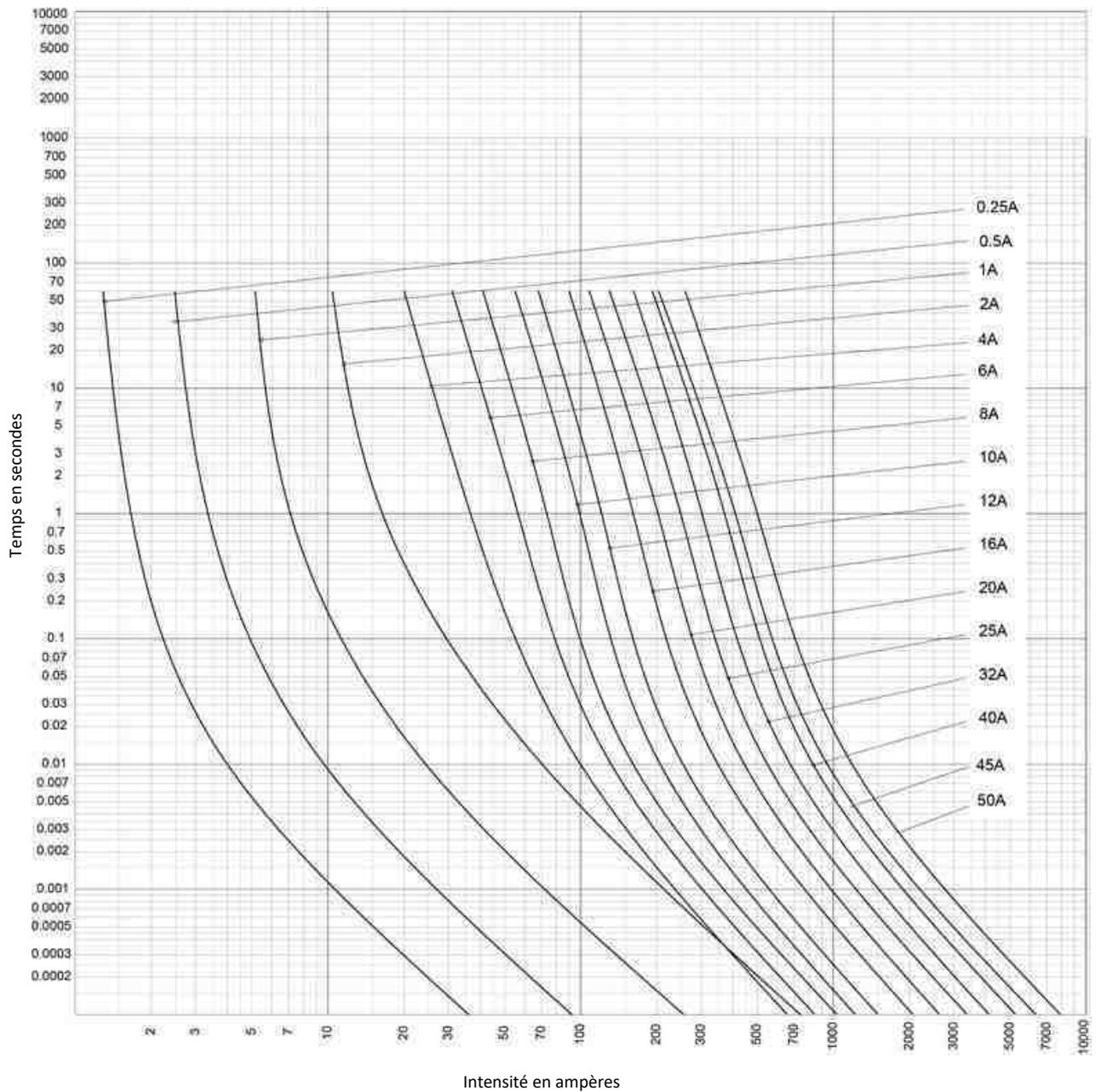
7.1 Cartouches 8 x 32 :



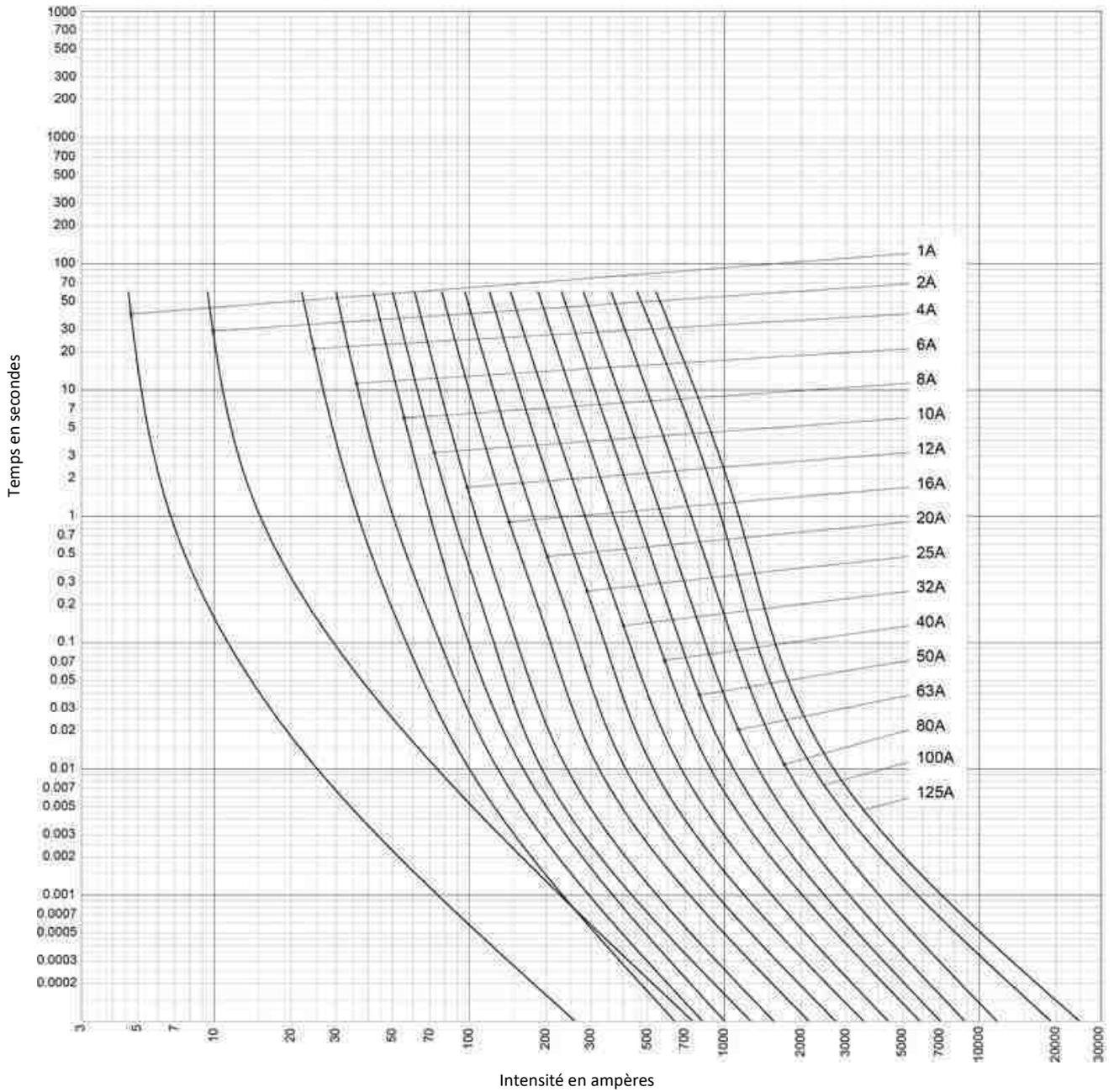
7.2 Cartouches 10 x 38 :



7.3 Cartouches 14 x 51 :

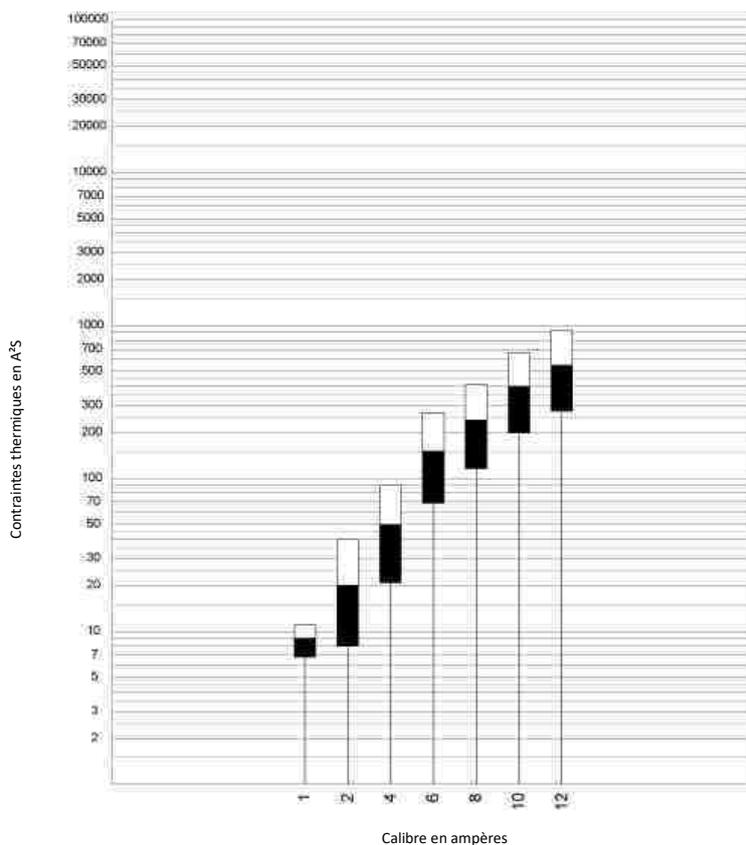


7.4 Cartouches 22 x 58 :

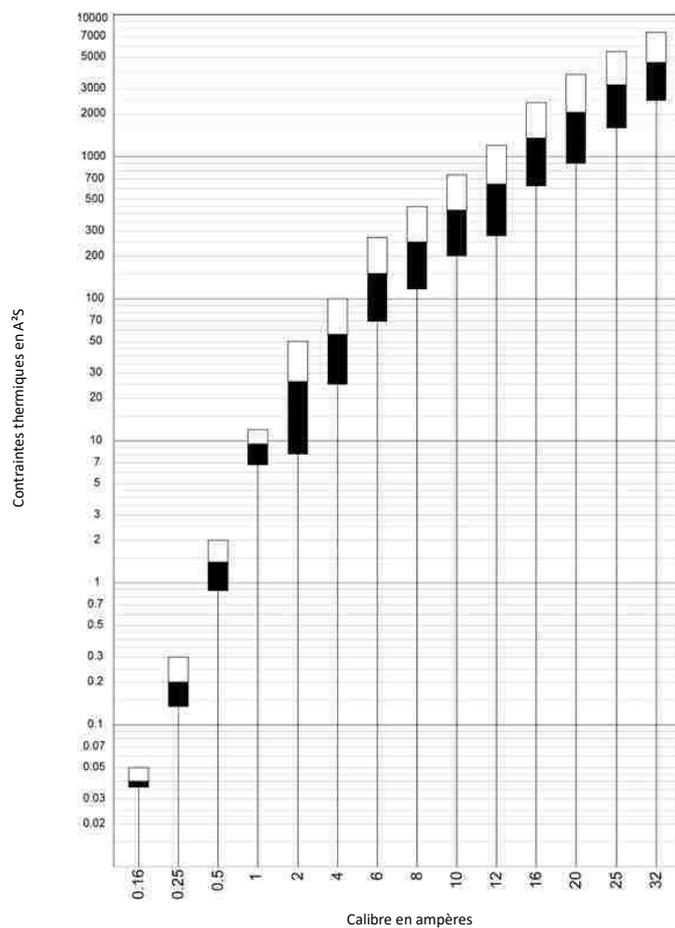


8. CONTRAINTES THERMIQUES

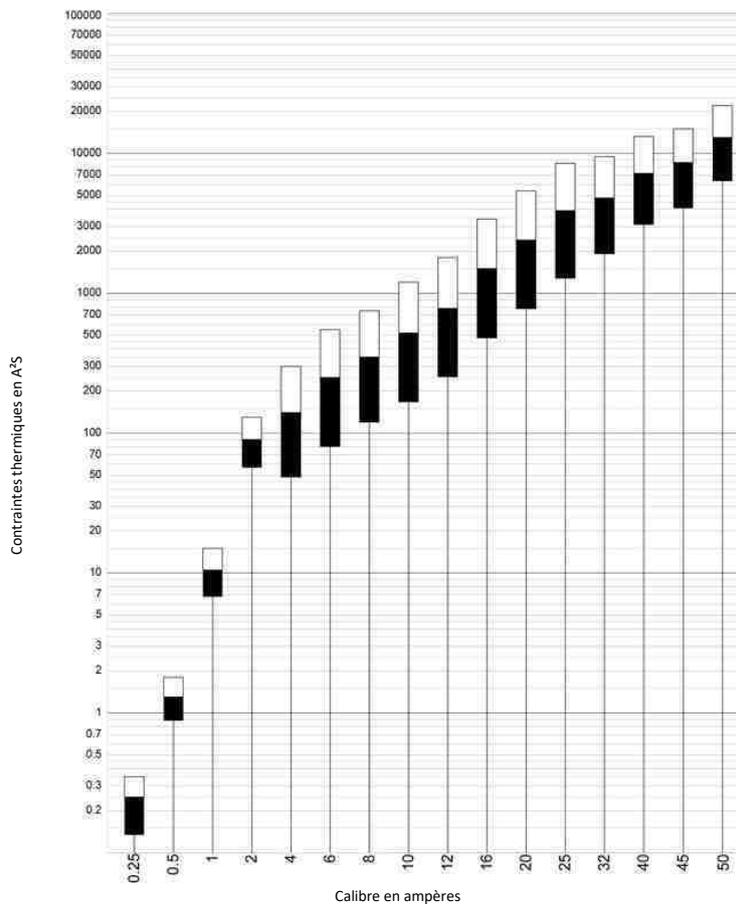
8.1 Cartouches 8 x 32 :



8.2 Cartouches 10 x 38 :



8.3 Cartouches 14 x 51 :



8.4 Cartouches 22 x 58 :

