

Caillebotis Pressurisés Acier

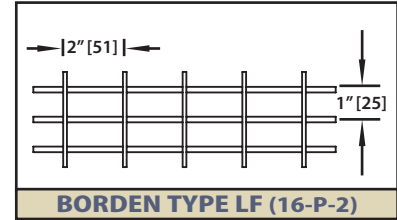
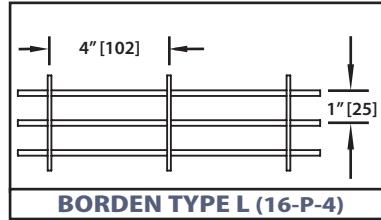


TABLEAU DES CHARGES

N°	Dimension de la barre porteuse	Poids (nbre/pi²)	Moment d'inertie (po⁴/p.l.)	Module d'inertie (po³/p.l.)	Portée maximale recommandée pour une déviation de ¼ po à une charge uniforme de 100 lb/pi² (circulation piétonnière normale) en pouces															
					Portée en pouces															
					24	30	36	42	48	54	60	66	72	78	84	96	108			
1	¾" x ⅛"	4.63	0.0527	0.1406	43	U	422	270	188	138	105	83	68	56	47	40	34	26	21	
		Du				0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621	0.751	0.894	1.049	1.217	1.589	2.011		
		Dc				422	338	281	241	211	188	169	153	141	130	121	105	94		
2	¾" x ⅜"	6.70	0.0791	0.2109	48	U	633	405	281	207	158	125	101	84	70	60	52	40	31	
		Du				0.099	0.155	0.223	0.304	0.397	0.503	0.621	0.751	0.894	1.049	1.217	1.589	2.011		
		Dc				633	506	422	362	316	281	253	230	211	195	181	158	2141		
3	1" x ⅛"	6.38	0.1250	0.2500	54	U	750	480	333	245	188	148	120	99	83	71	61	47	37	
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.563	0.670	0.787	0.912	1.192	1.508		
		Dc				750	600	500	429	375	333	300	273	250	231	214	188	167		
4	1" x ⅜"	8.93	0.1875	0.3750	59	U	1125	720	500	367	281	222	180	149	125	107	92	70	56	
		Du				0.074	0.116	0.168	0.228	0.298	0.377	0.466	0.563	0.670	0.787	0.912	1.192	1.508		
		Dc				1125	900	750	643	563	500	450	409	375	346	321	281	250		
5	1¼" x ⅛"	7.66	0.2441	0.3906	64	U	1172	750	521	383	293	231	188	155	130	111	96	73	58	
		Du				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629	0.730	0.953	1.207		
		Dc				1172	938	781	670	586	521	469	426	391	361	335	293	260		
6	1¼" x ⅜"	10.85	0.3662	0.5859	70	U	1758	1125	781	574	439	347	281	232	195	166	143	110	87	
		Du				0.060	0.093	0.134	0.182	0.238	0.302	0.372	0.451	0.536	0.629	0.730	0.953	1.207		
		Dc				1758	1406	1172	1004	879	781	703	639	586	541	502	439	391		
7	1½" x ⅛"	8.93	0.4219	0.5625	73	U	1688	1080	750	551	422	333	270	223	188	160	138	105	83	
		Du				0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310	0.376	0.447	0.524	0.608	0.794	1.006		
		Dc				1688	1350	1125	964	844	750	675	614	563	519	482	422	375		
8	1½" x ⅜"	12.76	0.6328	0.8438	81	U	2531	1620	1125	827	633	500	405	335	281	240	207	158	125	
		Du				0.050	0.078	0.112	0.152	0.199	0.251	0.310	0.376	0.447	0.524	0.608	0.794	1.006		
		Dc				2531	2025	1688	1446	1266	1125	1013	920	844	779	723	633	563		
9	1¾" x ⅜"	14.67	1.0049	1.1484	91	U	3445	2205	1531	1125	861	681	551	456	383	326	281	215	170	
		Du				0.043	0.067	0.096	0.130	0.170	0.215	0.266	0.322	0.383	0.450	0.521	0.681	0.862		
		Dc				3445	2756	2297	1969	1723	1531	1378	1253	1148	1060	984	861	766		
10	2" x ⅜"	16.59	1.5000	1.5000	100	U	4500	2880	2000	1469	1125	889	720	595	500	426	367	281	222	
		Du				0.037	0.058	0.084	0.114	0.149	0.189	0.233	0.282	0.335	0.393	0.456	0.596	0.754		
		Dc				4500	3600	3000	2571	2250	2000	1800	1636	1500	1385	1286	1125	1000		
11	2¼" x ⅜"	18.50	2.1357	1.8984	109	U	5695	3645	2531	1860	1424	1125	911	753	633	539	465	356	281	
		Du				0.033	0.052	0.074	0.101	0.132	0.168	0.207	0.250	0.298	0.350	0.406	0.530	0.670		
		Dc				5695	4556	3797	3254	2848	2531	2278	2071	1898	1752	1627	1424	1266		
12	2½" x ⅜"	20.42	2.9297	2.3438	118	U	7031	4500	3125	2296	1758	1389	1125	930	781	666	574	439	347	
		Du				0.030	0.047	0.067	0.091	0.119	0.151	0.186	0.225	0.268	0.315	0.365	0.477	0.603		
		Dc				7031	5625	4688	4018	3516	3125	2813	2557	2344	2163	2009	1758	1563		

Toutes les charges et déviations sont fondées sur les sections brutes et les dimensions nominales des barres porteuses. Les valeurs sont indiquées à des fins de conception seulement et ne représentent pas des valeurs « absolues ».

La capacité portante réelle sera légèrement affectée par les variations prévisibles en raison des tolérances de fabrication et des matériaux.

¼ po est considéré comme la déviation maximale en ce qui concerne le confort des piétons, mais elle peut être plus grande pour d'autres applications.

Cette décision est laissée à la discrétion de l'ingénieur.

Lorsque des caillebotis à surface dentelée sont requis, augmenter de ¼ po la profondeur de la grille choisie dans le tableau afin de permettre les ondulations.

LARGEUR DES PANNEAUX (po)																			
barres nbre	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
barres 3/16 po	1 3/16	2 3/16	3 3/16	4 3/16	5 3/16	6 3/16	7 3/16	8 3/16	9 3/16	10 3/16	11 3/16	12 3/16	13 3/16	14 3/16	15 3/16	16 3/16	17 3/16	18 3/16	19 3/16
barres 1/8 po	1 1/8	2 1/8	3 1/8	4 1/8	5 1/8	6 1/8	7 1/8	8 1/8	9 1/8	10 1/8	11 1/8	12 1/8	13 1/8	14 1/8	15 1/8	16 1/8	17 1/8	18 1/8	19 1/8
barres nbre	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
barres 3/16 po	20 3/16	21 3/16	22 3/16	23 3/16	24 3/16	25 3/16	26 3/16	27 3/16	28 3/16	29 3/16	30 3/16	31 3/16	32 3/16	33 3/16	34 3/16	35 3/16			
barres 1/8 po	20 1/8	21 1/8	22 1/8	23 1/8	24 1/8	25 1/8	26 1/8	27 1/8	28 1/8	29 1/8	30 1/8	31 1/8	32 1/8	33 1/8	34 1/8	35 1/8			