



IRD-300

IRD-301

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (Par mètre de largeur)										
MÉTRIQUE	Épaisseur Nominal de l'Acier de Base (mm)	Épaisseur de l'Acier Galvanisé (Z275) (mm)	Masse de l'Enduit (Z275) (kg/m ²)	Modules de Section		Moment d'Inertie à Mi-Portée (10 ⁶ mm ⁴)	Flambage de l'âme			
				Mi-Portée (10 ³ mm ³)	Support (10 ³ mm ³)		P _{e1} Support (kN)	P _{e2} Support (kN)	P _{i1} Interne (kN)	P _{i2} Interne (kN)
				0.762	0.802		10.5	23.4	24.0	1.05
0.914	0.954	12.6	30.0	30.3	1.32	3.18	0.796	6.04	1.03	
1.219	1.26	16.7	41.3	42.9	1.84	5.96	1.49	11.3	1.92	
1.524	1.56	20.8	52.7	53.6	2.32	9.64	2.41	18.3	3.10	

CHARGES MAXIMALES SPÉCIFIÉES UNIFORMÉMENT RÉPARTIES (kPa)													
Support (m)		PORTÉE SIMPLE				PORTÉE DOUBLE				PORTÉE TRIPLE			
		ÉPAISSEUR NOMINAL DE BASE (mm)				ÉPAISSEUR NOMINAL DE BASE (mm)				ÉPAISSEUR NOMINAL DE BASE (mm)			
		0.762	0.914	1.219	1.524	0.762	0.914	1.219	1.524	0.762	0.914	1.219	1.524
2.0	S	6.45	8.27	11.4	14.6	6.62	8.35	11.9	14.8	8.28	10.4	14.8	18.5
	D	8.56	10.7	14.9	18.9	20.6	25.7	35.9	45.2	16.2	20.2	28.2	35.6
2.2	S	5.33	6.84	9.42	12.0	5.47	6.90	9.79	12.2	6.84	8.63	12.2	15.3
	D	6.43	8.05	11.2	14.2	15.4	19.3	26.9	34.0	12.2	15.2	21.2	26.8
2.4	S	4.48	5.75	7.92	10.1	4.60	5.80	8.23	10.3	5.75	7.25	10.3	12.8
	D	4.95	6.20	8.65	10.9	11.9	14.9	20.8	26.2	9.36	11.7	16.3	20.6
2.6	S	3.82	4.90	6.75	8.61	3.92	4.94	7.01	8.75	4.90	6.18	8.76	10.9
	D	3.90	4.87	6.80	8.58	9.35	11.7	16.3	20.6	7.36	9.21	12.9	16.2
2.8	S	3.29	4.22	5.82	7.42	3.38	4.26	6.05	7.54	4.22	5.33	7.56	9.43
	D	3.12	3.90	5.45	6.87	7.49	9.37	13.1	16.5	5.90	7.38	10.3	13.0
3.0	S	2.87	3.68	5.07	6.47	2.94	3.71	5.27	6.57	3.68	4.64	6.58	8.21
	D	2.54	3.17	4.43	5.58	6.09	7.62	10.6	13.4	4.79	6.00	8.37	10.6
3.2	S	2.52	3.23	4.45	5.68	2.59	3.26	4.63	5.78	3.23	4.08	5.79	7.22
	D	2.09	2.61	3.65	4.60	5.02	6.28	8.76	11.0	3.95	4.94	6.90	8.70
3.4	S	2.23	2.86	3.94	5.03	2.29	2.89	4.10	5.12	2.86	3.61	5.13	6.40
	D	1.74	2.18	3.04	3.84	4.18	5.23	7.30	9.21	3.29	4.12	5.75	7.25
3.6	S	1.99	2.55	3.52	4.49	2.04	2.58	3.66	4.56	2.56	3.22	4.57	5.70
	D	1.47	1.84	2.56	3.23	3.52	4.41	6.15	7.76	2.77	3.47	4.84	6.11
3.8	S	1.79	2.29	3.16	4.03	1.83	2.31	3.28	4.10	2.29	2.89	4.10	5.12
	D	1.25	1.56	2.18	2.75	3.00	3.75	5.23	6.59	2.36	2.95	4.12	5.19
4.0	S	1.61	2.07	2.85	3.64	1.66	2.09	2.96	3.70	2.07	2.61	3.70	4.62
	D	1.07	1.34	1.87	2.36	2.57	3.21	4.48	5.65	2.02	2.53	3.53	4.45
4.2	S	1.46	1.88	2.58	3.30	1.50	1.89	2.69	3.35	1.88	2.37	3.36	4.19
	D	0.920	1.16	1.61	2.04	2.22	2.78	3.87	4.88	1.75	2.19	3.05	3.85
4.4	S	1.33	1.71	2.36	3.01	1.37	1.73	2.45	3.05	1.71	2.16	3.06	3.82
	D	0.800	1.01	1.40	1.77	1.93	2.41	3.37	4.25	1.52	1.90	2.65	3.35
4.6	S	1.22	1.56	2.15	2.75	1.25	1.58	2.24	2.80	1.57	1.97	2.80	3.49
	D	0.700	0.880	1.23	1.55	1.69	2.11	2.95	3.72	1.33	1.66	2.32	2.93
4.8	S	1.12	1.44	1.98	2.53	1.15	1.45	2.06	2.57	1.44	1.81	2.57	3.21
	D	0.620	0.770	1.08	1.36	1.49	1.86	2.59	3.27	1.17	1.46	2.04	2.58
5.0	S	1.03	1.32	1.82	2.33	1.06	1.34	1.90	2.37	1.32	1.67	2.37	2.96
	D	0.550	0.690	0.960	1.21	1.31	1.65	2.30	2.89	1.04	1.30	1.81	2.28

Notes:

- Résultats basés sur le ASTM A 653, acier structural Grade 230.
- Valeurs dans les rangées "S" sont basées sur la résistance.
- Valeurs dans les rangées "D" sont basées sur un fléchissement 1/240 de la portée.
- Flambage de l'âme n'est pas inclus dans les calculs de la résistance. Voir exemple.

Calcul aux états limites est utilisé conformément à la norme S136-07.