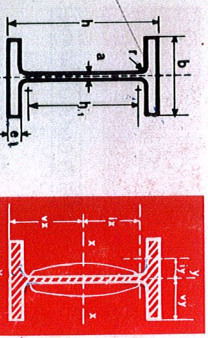


# POUTRELLES IPE

## à ailes parallèles

LIVRÉES EN BARRES DE 12/15 MÈTRES OU COUPÉES À LA DEMANDE  
À LA LONGUEUR D'EMPLOI - TENUES EN STOCK EN ACIER S235JR2

Normes  
NF A 45,205  
NF EN 10034



Tolérances sur la MASSES  
(Norme NF EN 10034)  
- sur l'ensemble de la livraison } ± 4 %  
- sur poutrelle isolée }

PROFIL	DIMENSIONS EN MM							MASSE LINEIQUE kg/m <sup>3</sup>	SECTION cm <sup>2</sup>
	h	b	a	e	r	h <sub>1</sub>			
80	80	46	3,8	5,2	5	59,6	6,00	7,64	
100	100	55	4,1	5,7	7	74,6	8,10	10,3	
120	120	64	4,4	6,3	7	83,4	10,4	13,2	
140	140	73	4,7	6,9	7	112,2	12,9	16,4	
160	160	82	5,0	7,4	9	127,2	15,8	20,1	
180	180	91	5,3	8,0	9	146,0	18,8	23,9	
200	200	100	5,6	8,5	12	159,0	22,4	28,5	
220	220	110	5,9	9,2	12	177,6	26,2	33,4	
240	240	120	6,2	9,8	15	190,4	30,7	45,9	
270	270	135	6,6	10,2	15	219,6	36,1	53,8	
300	300	150	7,1	10,7	15	248,6	49,1	62,6	
330	330	160	7,5	11,5	18	271,0	57,1	72,7	
360	360	170	8,0	12,7	18	298,6	66,3	84,5	
400	400	180	8,6	13,5	21	331,0	77,6	98,8	
450	450	190	9,4	14,6	21	378,8	90,7	116	
500	500	200	10,2	16,0	21	426,0	106	134	
550	550	210	11,1	17,2	24	467,6	122	156	
600	600	220	12	19	24	514			

PROFIL	MOMENTS D'INERTIE cm <sup>4</sup>		MODULES D'INERTIE cm <sup>3</sup>		RAYONS DE GIRAATION cm	
	I <sub>x</sub>	I <sub>y</sub>	I <sub>x</sub> /V <sub>x</sub>	I <sub>y</sub> /V <sub>y</sub>	i <sub>x</sub>	i <sub>y</sub>
80	80,1	8,49	20,0	3,69	3,24	1,05
100	171	15,9	34,2	5,79	4,07	1,24
120	318	27,7	53,0	8,65	4,90	1,45
140	541	44,9	77,3	12,3	5,74	1,65
160	889	68,3	109	16,7	6,88	1,84
180	1317	101	146	22,2	7,42	2,05
200	1943	142	194	28,5	8,26	2,24
220	2712	205	252	37,3	9,11	2,48
240	3892	284	429	47,3	9,97	2,69
270	5790	420	62,2	62,2	11,2	3,02
300	8386	604	80,5	80,5	12,5	3,35
330	11770	788	104,3	123	13,7	3,55
360	16270	1043	146	146	15,0	3,79
400	23130	1318	190	176	16,5	3,95
450	33740	1676	254	214	18,5	4,12
500	48200	2142	330	254	20,4	4,31
550	67120	2688	441	308	22,3	4,45
600	92090	3387	570	370	24,3	4,66

CHARGES UTILES UNIFORMEMENT REPARTIES. OUE PEUVENT  
SUPPORTER LES IPE TRAVAILLANT A LA FLEXION SUR DEUX APPUIS  
(Contrainte admissible de base : 16 kg/mm<sup>2</sup> sans condition de flèche)

PROFIL	EN TONNES SELON LA LONGUEUR DES POUTRELLES						
	2 m	3 m	4 m	5 m	6 m	7 m	8 m
80	1,288	0,835	0,616	0,482	0,391	0,324	0,272
100	2,173	1,435	1,062	0,835	0,681	0,569	0,482
120	3,371	2,230	1,654	1,305	1,068	0,896	0,765
140	4,921	3,289	2,422	1,914	1,572	1,323	1,134
160	6,944	4,603	3,425	2,711	2,231	1,883	1,618
180	9,306	6,173	4,597	3,644	3,002	2,538	2,186
200	12,371	8,210	6,118	4,854	4,004	3,391	2,925
220	16,076	10,673	7,959	6,320	5,219	4,425	3,822
240	20,675	13,732	10,245	8,141	6,728	5,710	4,938
270	27,384	18,196	13,594	10,802	8,926	7,592	6,575
300	36,564	23,639	17,655	14,048	11,629	9,890	8,574
330	45,534	30,274	22,620	18,007	14,916	12,694	11,015
360	52,967	38,399	28,700	22,857	18,943	16,131	14,000
400	63,191	49,294	36,855	29,365	24,334	20,747	18,030
450	77,466	63,767	47,690	38,012	31,534	26,985	23,379
500	92,967	82,075	61,397	48,955	40,629	34,657	30,154
550	111,072	103,789	77,656	61,934	51,417	43,875	38,192
600	130,546	130,424	97,752	77,982	64,761	55,283	48,144

PROFIL	CHARGES DE SECURITE DES POTEAUX EN POUTRELLES IPE (Contrainte admissible de base : 16 kg/mm <sup>2</sup> )						
	EN TONNES SELON LA HAUTEUR DES POTEAUX						
	2 m	2,5 m	3 m	3,5 m	4 m	5 m	6 m
80	—	—	—	—	—	—	—
100	4,75	—	—	—	—	—	—
120	7,99	—	—	—	—	—	—
140	12,20	8,45	—	—	—	—	—
160	17,51	12,48	9,08	—	—	—	—
180	23,85	17,61	13,07	—	—	—	—
200	31,24	23,94	18,10	13,91	—	—	—
220	39,98	32,06	24,92	19,44	15,40	—	—
240	49,50	41,17	32,88	26,04	20,80	—	—
270	61,78	53,84	44,84	36,54	29,65	—	—
300	75,37	67,95	58,80	49,39	40,34	28,46	—
330	89,27	81,75	72,11	61,72	51,83	36,86	—
360	105,49	98,00	88,26	77,06	65,79	47,33	34,88
400	123,79	115,85	105,54	93,29	80,61	58,81	43,35
450	145,93	137,73	126,66	113,32	99,10	73,41	54,54
500	172,12	164,02	152,42	138,16	122,26	92,22	69,14
550	200,86	191,22	179,16	164,02	145,66	111,62	84,35
600	235,09	225,73	212,47	196,40	177,84	138,37	105,46