

**CALCUL DE L'INERTIE NECESSAIRE D'UN PROFIL EN BOIS****CLASSE I : BORDURE DE MER****HAUTEUR DE BATIMENT DE 0 A 10m**Wk= 1191 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/fleche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	8	10	11	14	17	19	22	25	28	30	33	36	39
	1.25	16	22	26	27	32	38	43	49	54	59	65	70	76
	1.5	28	39	48	54	56	65	75	84	93	103	112	121	131
	1.75	45	64	81	93	101	104	118	133	148	163	178	193	207
	2	67	98	125	147	163	173	177	199	221	243	265	287	310
	2.25	96	141	181	216	245	266	279	283	315	346	378	409	441
	2.5	133	195	253	304	349	384	410	426	432	475	518	561	605
	2.75	181	266	347	420	485	541	585	618	637	644	702	761	820
	3	256	379	495	603	701	788	860	918	961	986	995	1078	1161
	3.25	353	524	687	840	981	1108	1219	1313	1387	1441	1474	1484	1599
	3.5	476	707	929	1139	1336	1516	1677	1818	1935	2028	2096	2137	2150
	3.75	628	934	1229	1512	1778	2025	2250	2451	2625	2771	2886	2969	3019
	4	814	1211	1597	1968	2320	2651	2956	3233	3479	3692	3870	4010	4111

HAUTEUR DE BATIMENT DE 10 A 18mWk= 1347 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/fleche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	9	12	13	16	19	22	25	28	31	34	38	41	44
	1.25	18	25	29	31	37	43	49	55	61	67	73	79	85
	1.5	32	45	55	61	63	74	84	95	105	116	127	137	148
	1.75	51	73	91	106	114	117	134	151	168	184	201	218	235
	2	76	111	141	166	185	196	200	225	250	275	300	325	350
	2.25	109	160	205	245	277	301	315	320	356	392	427	463	498
	2.5	150	221	286	344	394	435	464	482	488	537	586	635	684
	2.75	204	301	392	475	549	612	662	698	721	728	794	861	927
	3	290	429	560	683	793	891	973	1039	1086	1115	1125	1219	1313
	3.25	400	593	777	950	1110	1253	1379	1485	1569	1630	1667	1679	1808
	3.5	538	799	1051	1289	1511	1715	1897	2056	2189	2294	2370	2416	2432
	3.75	710	1056	1390	1710	2011	2290	2545	2772	2969	3134	3264	3358	3415
	4	920	1370	1806	2226	2624	2998	3343	3657	3935	4176	4377	4535	4649

HAUTEUR DE BATIMENT DE 18 A 25mWk= 1438 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/fleche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	9	12	13	17	20	23	27	30	33	37	40	43	47
	1.25	19	26	31	33	39	46	52	59	65	72	78	85	91
	1.5	34	48	58	65	68	79	90	101	113	124	135	146	158
	1.75	54	78	98	113	122	125	143	161	179	197	215	232	250
	2	81	118	151	177	197	209	214	240	267	294	320	347	374
	2.25	116	170	219	261	296	321	337	342	380	418	456	494	532
	2.5	160	236	305	368	421	464	496	515	521	573	626	678	730
	2.75	218	322	419	507	586	653	706	746	769	777	848	919	989
	3	309	458	598	729	847	951	1039	1109	1160	1191	1201	1301	1401
	3.25	427	633	829	1014	1185	1338	1472	1585	1675	1740	1779	1792	1930
	3.5	575	853	1121	1376	1613	1831	2025	2195	2336	2449	2530	2580	2596
	3.75	758	1127	1484	1825	2147	2445	2717	2960	3170	3345	3484	3585	3645
	4	982	1462	1928	2376	2801	3200	3569	3904	4201	4458	4672	4841	4963

**CLASSE II : CAMPAGNE****HAUTEUR DE BATIMENT DE 0 A 10m**Wk= 1009 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	7	9	9	12	14	16	19	21	23	26	28	30	33
	1.25	13	18	22	23	27	32	37	41	46	50	55	59	64
	1.5	24	33	41	46	47	55	63	71	79	87	95	103	111
	1.75	38	55	69	79	86	88	100	113	125	138	151	163	176
	2	57	83	106	124	138	147	150	169	187	206	225	243	262
	2.25	82	120	154	183	208	225	236	240	267	293	320	347	373
	2.5	112	165	214	258	295	326	348	361	366	402	439	476	512
	2.75	153	226	294	356	411	458	496	523	540	546	595	645	694
	3	217	321	420	511	594	667	729	778	814	836	843	913	983
	3.25	299	444	582	712	831	939	1033	1112	1175	1221	1248	1258	1354
3.5	403	599	787	965	1132	1284	1421	1540	1639	1718	1775	1810	1822	
3.75	532	791	1041	1281	1506	1716	1906	2077	2224	2347	2445	2515	2558	
4	689	1026	1353	1667	1966	2246	2504	2739	2948	3128	3278	3397	3483	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 10 A 18mWk= 1175 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	8	10	11	14	16	19	22	25	27	30	33	35	38
	1.25	16	21	25	27	32	37	43	48	53	59	64	69	75
	1.5	27	39	48	53	55	64	74	83	92	101	110	120	129
	1.75	44	64	80	92	100	102	117	132	146	161	175	190	205
	2	66	97	123	145	161	171	174	196	218	240	262	284	305
	2.25	95	139	179	214	242	262	275	279	311	342	373	404	435
	2.5	131	193	249	300	344	379	405	421	426	469	511	554	596
	2.75	178	263	342	415	479	533	577	609	629	635	693	751	808
	3	253	374	489	595	692	777	849	906	948	973	981	1063	1145
	3.25	349	517	678	829	968	1093	1203	1295	1368	1421	1454	1465	1577
3.5	470	697	916	1124	1318	1496	1655	1793	1909	2001	2068	2108	2121	
3.75	620	921	1213	1491	1754	1998	2220	2418	2590	2734	2847	2929	2979	
4	803	1195	1575	1941	2289	2615	2916	3190	3433	3643	3818	3956	4056	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 18 A 25mWk= 1272 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	8	11	12	15	18	21	24	27	30	32	35	38	41
	1.25	17	23	27	29	35	40	46	52	58	63	69	75	81
	1.5	30	42	52	58	60	70	80	90	100	110	120	129	139
	1.75	48	69	86	100	108	111	127	142	158	174	190	206	221
	2	72	105	133	157	174	185	189	213	236	260	283	307	331
	2.25	103	151	194	231	262	284	298	303	336	370	403	437	471
	2.5	142	208	270	325	372	410	438	455	461	507	553	600	646
	2.75	193	284	370	449	518	578	625	660	681	688	750	813	875
	3	274	405	529	645	749	841	919	981	1026	1053	1063	1151	1240
	3.25	378	560	734	897	1048	1184	1302	1402	1481	1539	1574	1585	1707
3.5	508	755	992	1217	1427	1619	1791	1941	2067	2166	2238	2282	2297	
3.75	671	997	1313	1615	1899	2163	2403	2618	2804	2959	3082	3171	3225	
4	869	1293	1706	2102	2478	2831	3157	3453	3716	3943	4133	4282	4390	

**CLASSE III : ZONE URBAINE OU INDUSTRIELLE OU BOISEE****HAUTEUR DE BATIMENT DE 0 A 10m**Wk= 765 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	5	7	7	9	11	12	14	16	18	20	21	23	25
	1.25	10	14	16	17	21	24	28	31	35	38	42	45	49
	1.5	18	25	31	35	36	42	48	54	60	66	72	78	84
	1.75	29	41	52	60	65	67	76	86	95	105	114	124	133
	2	43	63	80	94	105	111	114	128	142	156	170	185	199
	2.25	62	91	117	139	157	171	179	182	202	222	243	263	283
	2.5	85	125	162	196	224	247	264	274	277	305	333	361	388
	2.75	116	171	223	270	312	347	376	397	409	414	451	489	526
	3	165	243	318	388	451	506	553	590	617	633	639	692	746
	3.25	227	337	441	540	630	712	783	843	891	925	946	954	1027
3.5	306	454	597	732	858	974	1077	1167	1243	1303	1346	1372	1381	
3.75	403	600	790	971	1142	1301	1445	1574	1686	1780	1854	1907	1939	
4	523	778	1026	1264	1490	1703	1899	2077	2235	2372	2486	2575	2640	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 10 A 18mWk= 943 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	6	8	9	11	13	15	18	20	22	24	26	28	31
	1.25	13	17	20	21	26	30	34	38	43	47	51	56	60
	1.5	22	31	38	43	44	52	59	66	74	81	89	96	103
	1.75	35	51	64	74	80	82	94	106	117	129	141	152	164
	2	53	78	99	116	129	137	140	158	175	193	210	228	245
	2.25	76	112	144	171	194	211	221	224	249	274	299	324	349
	2.5	105	155	200	241	276	304	325	338	342	376	410	444	479
	2.75	143	211	275	333	384	428	463	489	505	510	556	603	649
	3	203	300	392	478	555	624	681	727	761	781	788	853	919
	3.25	280	415	544	665	777	878	965	1039	1098	1141	1167	1175	1266
3.5	377	560	735	902	1058	1200	1328	1439	1532	1606	1659	1692	1703	
3.75	497	739	973	1197	1408	1603	1782	1941	2079	2194	2285	2351	2391	
4	644	959	1264	1558	1837	2099	2340	2560	2755	2923	3064	3175	3255	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 18 A 25mWk= 1049 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	7	9	10	12	15	17	19	22	24	27	29	32	34
	1.25	14	19	23	24	29	33	38	43	48	52	57	62	67
	1.5	25	35	43	48	49	58	66	74	82	90	99	107	115
	1.75	39	57	71	82	89	91	104	117	130	143	157	170	183
	2	59	86	110	129	144	153	156	175	195	214	234	253	273
	2.25	85	124	160	191	216	234	246	250	277	305	333	360	388
	2.5	117	172	223	268	307	338	361	376	380	418	456	494	532
	2.75	159	235	305	370	428	476	515	544	561	567	619	670	722
	3	226	334	436	532	618	694	758	809	846	869	876	949	1022
	3.25	311	461	605	740	864	976	1074	1156	1222	1269	1298	1307	1408
3.5	419	623	818	1004	1177	1335	1477	1601	1704	1786	1846	1882	1894	
3.75	553	822	1083	1332	1566	1784	1982	2159	2312	2440	2542	2615	2659	
4	717	1067	1407	1733	2044	2335	2603	2848	3065	3252	3408	3532	3621	

**CLASSE IV : GRANDE VILLE****HAUTEUR DE BATIMENT DE 0 A 10m**Wk= 670 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	4	6	6	8	9	11	12	14	16	17	19	20	22
	1.25	9	12	14	15	18	21	24	27	30	33	36	39	43
	1.5	16	22	27	30	31	37	42	47	52	58	63	68	73
	1.75	25	36	45	52	57	58	67	75	83	92	100	108	117
	2	38	55	70	83	92	98	99	112	124	137	149	162	174
	2.25	54	79	102	122	138	150	157	159	177	195	212	230	248
	2.5	75	110	142	171	196	216	231	240	243	267	291	316	340
	2.75	102	150	195	236	273	304	329	347	358	362	395	428	461
	3	144	213	279	339	395	443	484	517	540	555	560	606	653
	3.25	199	295	386	473	552	623	686	738	780	811	829	835	899
3.5	268	398	523	641	752	853	944	1022	1089	1141	1179	1202	1210	
3.75	353	525	692	850	1000	1139	1266	1379	1477	1559	1623	1670	1698	
4	458	681	898	1107	1305	1491	1663	1819	1957	2077	2177	2256	2313	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 10 A 18mWk= 706 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	5	6	7	8	10	11	13	15	16	18	20	21	23
	1.25	9	13	15	16	19	22	26	29	32	35	38	42	45
	1.5	17	23	29	32	33	39	44	50	55	61	66	72	77
	1.75	27	38	48	55	60	61	70	79	88	97	105	114	123
	2	40	58	74	87	97	103	105	118	131	144	157	170	183
	2.25	57	84	108	128	145	158	165	168	187	205	224	243	261
	2.5	79	116	150	180	207	228	243	253	256	282	307	333	358
	2.75	107	158	206	249	288	321	347	366	378	382	416	451	486
	3	152	225	294	358	416	467	510	544	569	585	590	639	688
	3.25	210	311	407	498	582	657	723	778	822	854	873	880	948
3.5	282	419	551	675	792	899	994	1077	1147	1202	1242	1267	1275	
3.75	372	553	729	896	1054	1200	1334	1453	1556	1642	1711	1760	1790	
4	482	718	947	1167	1375	1571	1752	1916	2062	2189	2294	2377	2437	

HAUTEUR DE BATIMENT DE 18 A 25mWk= 814 N/m² E= 10000 N/mm² charge trapézoïdale long/flèche 225 flèche max 12 mm

		longueur à gauche ou à droite du profil (m)												
		0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5
longueur du profil (m)	1	5	7	8	9	11	13	15	17	19	21	23	25	26
	1.25	11	15	18	18	22	26	30	33	37	41	44	48	52
	1.5	19	27	33	37	38	45	51	57	64	70	76	83	89
	1.75	31	44	55	64	69	71	81	91	101	111	121	132	142
	2	46	67	85	100	112	119	121	136	151	166	181	196	212
	2.25	66	96	124	148	167	182	191	194	215	237	258	280	301
	2.5	91	133	173	208	238	263	281	291	295	325	354	384	413
	2.75	123	182	237	287	332	370	400	422	436	440	480	520	560
	3	175	259	339	412	479	538	588	628	656	674	680	737	793
	3.25	242	358	469	574	671	757	833	897	948	985	1007	1015	1093
3.5	325	483	635	779	913	1036	1146	1242	1323	1386	1432	1460	1470	
3.75	429	638	840	1033	1215	1384	1538	1675	1794	1894	1972	2029	2064	
4	556	828	1091	1345	1586	1812	2020	2210	2378	2524	2645	2740	2810	