

**Bois de sciage - Tableau 1 - Classes de résistance - Valeurs caractéristiques pour ambiance 20°C**  
 article 5 Classes de résistance - Valeurs caractéristiques NF EN 338 P 21-353 septembre 2003 "Bois de sciage"  
 Attention, l'approvisionnement du marché en classes C45 et C50 est irrégulier, version 1 du 19-04-2005 par

<b>Classes de résistance</b>	
Betac, facteur de rectitude suivant article 6.3.2 de l'EC5 version décembre 2003	
k <sub>1</sub> , facteur de réduction des contraintes de flexion dans une section rectangulaire (article 6.1.6 de l'EC5 version déc. 2005)	
k <sub>2</sub> , facteur de redistribution des contraintes de flexion dans les autres sections (article 6.1.6 de l'EC5 version déc. 2005)	
Gamma <sub>M</sub> suivant recommandation Eurocode 5 version décembre 2003 article 2.4.1 tableau 2.3	
<b>Variations dimensionnelles pour un écart de 1% d'humidité du bois</b>	
dans le sens de la longueur en %	
dans le sens de la largeur en %	
dans le sens de l'épaisseur en %	
<b>Propriétés de résistance (en N/mm<sup>2</sup>)</b>	
Valeur caractéristique de la résistance à la flexion	
Valeur caractéristique de la résistance à la traction axiale	
Valeur caractéristique de la résistance à la traction transversale	
Valeur caractéristique de la résistance à la compression axiale	
Valeur caractéristique de la résistance à la compression transversale	
Valeur caractéristique de la résistance au cisaillement	
<b>Propriétés de rigidité (en kN/mm<sup>2</sup>)</b>	
Valeur caractéristique moyenne du module d'élasticité axiale	
Valeur caractéristique au 5e percentile du module d'élasticité axiale	
Valeur caractéristique moyenne du module d'élasticité transversale	
Valeur caractéristique moyenne du module de cisaillement	
<b>Masse volumique (en kg/m<sup>3</sup>)</b>	
Valeur caractéristique de la masse volumique	
Valeur moyenne de la masse volumique	

<b>Tableau des surfaces en mm<sup>2</sup> de</b>	
en mm	
Largeur	
50	
63	
75	
100	
125	
150	
200	

**humidité relative 65% soit 12,5% dans le bois**

structure - Classes de résistance"

M. NGUYEN Tri-Thiên

<b>Peuplier et résineux</b>										
	C14	C16	C18	C20	C22	C24	C27	C30	C35	C40
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
fm,k	14	16	18	20	22	24	27	30	35	40
ft,0,k	8	10	11	12	13	14	16	18	21	24
ft,90,k	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
fc,0,k	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26
fc,90,k	2,0	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9
fv,k	1,7	1,8	2,0	2,2	2,4	2,5	2,8	3,0	3,4	3,8
E0,mean	7,0	8,0	9,0	9,5	10,0	11,0	11,5	12,0	13,0	14,0
E0,05	4,7	5,4	6,0	6,4	6,7	7,4	7,7	8,0	8,7	9,4
E90,mean	0,23	0,27	0,30	0,32	0,33	0,37	0,38	0,40	0,43	0,47
Gmean	0,44	0,50	0,56	0,59	0,63	0,69	0,72	0,75	0,81	0,88
rok	290	310	320	330	340	350	370	380	400	420
romean	350	370	380	390	410	420	450	460	480	500

**es sections standards**

Hauteur	Sect	Commerciale	à 20%	à réduire	de 1,6%	dans chaque	din	pour calcul	à 12%
75	100	115	125	150	163	175	200	225	300
			6 250	7 500				11 250	
4 725					10 269	11 025			
		8 625		11 250				16 875	
	10 000						20 000	22 500	30 000
			15 625						
				22 500					
					32 600				

		Feuillus					
C45	C50	D30	D35	D40	D50	D60	D70
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
45	50	30	35	40	50	60	70
27	30	18	21	24	30	36	42
0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
27	29	23	25	26	29	32	34
3,1	3,2	8,0	8,4	8,8	9,7	10,5	13,5
3,8	3,8	3,0	3,4	3,8	4,6	5,3	6,0
15,0	16,0	10,0	10,0	11,0	14,0	17,0	20,0
10,0	10,7	8,0	8,7	9,4	11,8	14,3	16,8
0,50	0,53	0,64	0,69	0,75	0,93	1,13	1,33
0,94	1,00	0,60	0,65	0,70	0,88	1,06	1,25
440	460	530	560	590	650	700	900
520	550	640	670	700	780	840	1 080