

**BauBuche** Lamibois de hêtre

Caractéristiques statiques et tableaux de prédimensionnement



**Caractéristiques statiques et  
tableaux de prédimensionnement**Page **SOMMAIRE**

- 2    4.1    Caractéristiques techniques du panneau BauBuche S/Q
- 3    4.2    Caractéristiques techniques de la poutre BauBuche GL75
- 4    4.3    Tableaux de prédimensionnement pour le panneau BauBuche Q
  - Poutres à une, deux et trois travées
  - Console – Couche superficielle dans le sens de portée
  - Console – Couche superficielle transversale au sens de portée
- 8    4.4    Tableaux de prédimensionnement pour poutre BauBuche S
  - Poutre à une travée
  - Poutre à deux travées
- 15    4.5    Tableaux de prédimensionnement pour poutre BauBuche GL75
  - Poutre à une travée
  - Poutre à deux travées

© Pollmeier Massivholz GmbH &amp; Co.KG

Pferdsdorfer Weg 6  
99831 CreuzburgService conseil pour le BauBuche à  
l'intention des architectes, ingénieurs,  
maîtres d'œuvre et charpentiers  
T +49 (0)36926 945 560  
baubuche@pollmeier.comService conseil pour l'avivé, le BauBuche,  
Pollmeier Lamibois – LVL et  
interlocuteur pour les revendeurs  
T +49 (0) 36926 945 163  
sales@pollmeier.com



#### 4.1 Caractéristiques techniques du panneau BauBuche S/Q

Densités brutes, caractéristiques de résistance et de rigidité déclarées du panneau BauBuche S/Q conformément à la déclaration des performances PM-017-2022.

Nature de la sollicitation	BauBuche S	BauBuche Q	
Lamibois	Lamibois	Lamibois	
Lamibois de hêtre plis parallèles	Lamibois de hêtre plis croisés		
<hr/>			
Épaisseur nominale	40, 60 mm	40, 60 mm	
<hr/>			
<b>Caractéristiques de résistance</b>			
<b>Sollicitation à plat</b>			
Flexion	$f_{m,0,flat,k}$ $f_{m,90,flat,k}$	80 N/mm <sup>2</sup> npd <sup>c)</sup>	81 N/mm <sup>2</sup> 21 N/mm <sup>2</sup>
Pression		10 N/mm <sup>2</sup> <sup>b)</sup>	16 N/mm <sup>2</sup> <sup>b)</sup>
Cisaillement		8 N/mm <sup>2</sup>	3,8 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>			
<b>Sollicitation sur chant</b>			
Flexion <sup>a)</sup>	$f_{m,0,edge,k}$ $f_{m,90,edge,k}$	75 N/mm <sup>2</sup> npd <sup>c)</sup>	59 N/mm <sup>2</sup> 9 N/mm <sup>2</sup>
Traction    à la fibre	$f_{t,0,k}$	60 N/mm <sup>2</sup>	49 N/mm <sup>2</sup>
Traction ⊥ à la fibre	$f_{t,90,edge,k}$	1,5 N/mm <sup>2</sup>	8 N/mm <sup>2</sup>
Pression    à la fibre	$f_{c,0,k}$	57,5 N/mm <sup>2</sup> <sup>b)</sup>	62 N/mm <sup>2</sup> <sup>b)</sup>
Pression ⊥ à la fibre	$f_{c,90,edge,k}$	14 N/mm <sup>2</sup>	22 N/mm <sup>2</sup> <sup>b)</sup>
Cisaillement	$f_{v,0,edge,k}$	8 N/mm <sup>2</sup>	7,8 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>			
<b>Valeurs de rigidité</b>			
Module d'élasticité	$E_{0,mean}$	16 800 N/mm <sup>2</sup>	12 800 N/mm <sup>2</sup>
Module d'élasticité	$E_{0,05}$	14 900 N/mm <sup>2</sup>	11 800 N/mm <sup>2</sup>
Module d'élasticité	$E_{90,mean}$	470 N/mm <sup>2</sup>	2 000 N/mm <sup>2</sup>
Module de cisaillement sur chant	$G_{v,0,edge,mean}$	760 N/mm <sup>2</sup>	820 N/mm <sup>2</sup>
Module de cisaillement à plat	$G_{v,0,flat,mean}$	850 N/mm <sup>2</sup>	430 N/mm <sup>2</sup>
<hr/>			
<b>Densité brute</b>			
Densité brute moyenne	$\rho_{mean}$	800 kg/m <sup>3</sup>	800 kg/m <sup>3</sup>
Densité brute caractéristique	$\rho_k$	730 kg/m <sup>3</sup>	730 kg/m <sup>3</sup>

a) Toutes les valeurs sont applicables à une  $h \leq 300$  mm. Pour  $300 < h \leq 1\ 000$  mm, la valeur de résistance caractéristique doit être multipliée par le coefficient  $k_h = (300/h)^{0,12}$ . h correspond à la dimension déterminante de la section totale en mm pour la sollicitation à la flexion.

b) En cas d'utilisation dans la classe d'utilisation 1, la résistance à la pression doit être augmentée du facteur 1,2.

c) npd = no performance declared (aucune performance déclarée)



#### 4.2 Caractéristiques techniques de la poutre BauBuche GL75

Densités brutes, caractéristiques de résistance et de rigidité déclarées de la poutre BauBuche GL75 conformément à la déclaration des performances PM-015-2021 et ETA 14-0354.

Caractéristique essentielle	Classe/Catégorie d'utilisation/Valeur numérique	
Résistance à la flexion	$f_{m,k}$	75 N/mm <sup>2</sup> <sup>1)</sup>
Module d'élasticité		
Parallèle au sens des fibres des lamelles	$E_{0,mean}$	16 800 N/mm <sup>2</sup>
	$E_{0,05}$	15 300 N/mm <sup>2</sup>
Perpendiculaire au sens des fibres des lamelles	$E_{90,mean}$	470 N/mm <sup>2</sup>
	$E_{90,05}$	400 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la traction		
Parallèle au sens des fibres des lamelles	$f_{t,0,k}$	60 N/mm <sup>2</sup> <sup>2)</sup>
Perpendiculaire au sens des fibres des lamelles	$f_{t,90,k}$	0,6 N/mm <sup>2</sup>
Résistance à la pression		
Parallèle au sens des fibres des lamelles	$f_{c,0,k}$	59,4 N/mm <sup>2</sup> <sup>3)</sup>
Perpendiculaire au sens des fibres des lamelles	$f_{c,90,k}$	14,8 N/mm <sup>2</sup>
		Classe d'utilisation 1      Classe d'utilisation 2
		49,5 N/mm <sup>2</sup> <sup>3)</sup> 12,3 N/mm <sup>2</sup>
Résistance au cisaillement	$f_{v,k}$	4,5 N/mm <sup>2</sup> <sup>4)</sup>
Module de cisaillement	$G_{mean}$	850 N/mm <sup>2</sup>
	$G_{05}$	760 N/mm <sup>2</sup>
Densité brute	$\rho_{mean}$	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
	$\rho_k$	$\geq 730 \text{ kg/m}^3$

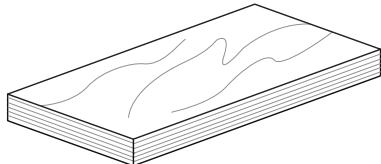
1) Pour les sollicitations de flexion à plat, la valeur caractéristique de la résistance doit être multipliée par le coefficient  $k_{h,m} = \left[ \frac{600}{h} \right]^{0,1}$ ,  $h$  étant la hauteur de la section transversale de la poutre en mm.

2) La résistance caractéristique à la traction doit être multipliée par le coefficient  $k_{h,t} = \left[ \frac{600}{h} \right]^{0,1}$ , où  $h$  est la plus grande longueur de côté de la section transversale de la poutre perpendiculairement à l'axe longitudinal, en mm.

3) La résistance à la pression caractéristique doit être augmentée pour  $n > 3$  du facteur  $k_{c,o} = \min(0,0009 * h + 0,892; 1,18)$ .  $H$  correspond à la hauteur de la section de la poutre en mm et  $n$  correspond au nombre de lamelles.

4) La résistance caractéristique au cisaillement doit être multipliée par le coefficient  $k_{h,v} = \left[ \frac{h}{600} \right]^{0,13}$  doit être multipliée par, où  $h$  est la hauteur de la section transversale de la poutre en mm.

#### 4.3 Tableaux de prédimensionnement pour le panneau BauBuche Q



**BauBuche Q**

Conformément à la déclaration des performances PM-017-2022

---

#### EXEMPLE 1

Recherché : épaisseur du panneau nécessaire

Données :

$$\text{Neige} = 2,5 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Structure du toit + Poids propre du panneau} = 1,2 \text{ kN/m}^2$$

$$q = 2,5 + 1,2 = 3,70 \text{ kN/m}^2$$

Poutre à 2 travées avec  $l = 2,00 \text{ m}$

$$w_{\max} = l/300$$

Nécessaire :

$$h = 40 \text{ mm } (q = 4,0 \text{ kN/m}^2, l = 2,19 \text{ m})$$

---

#### EXEMPLE 2

Recherché : épaisseur du panneau nécessaire

Données :

$$\text{Neige} = 2,5 \text{ kN/m}^2$$

$$\text{Structure du toit + Poids propre du panneau} = 1,2 \text{ kN/m}^2$$

$$q = 2,5 + 1,2 = 3,70 \text{ kN/m}^2$$

Console avec  $l = 1,00 \text{ m}$ , couche superficielle dans le sens de portée

$$w_{\max} = l/150$$

Nécessaire :

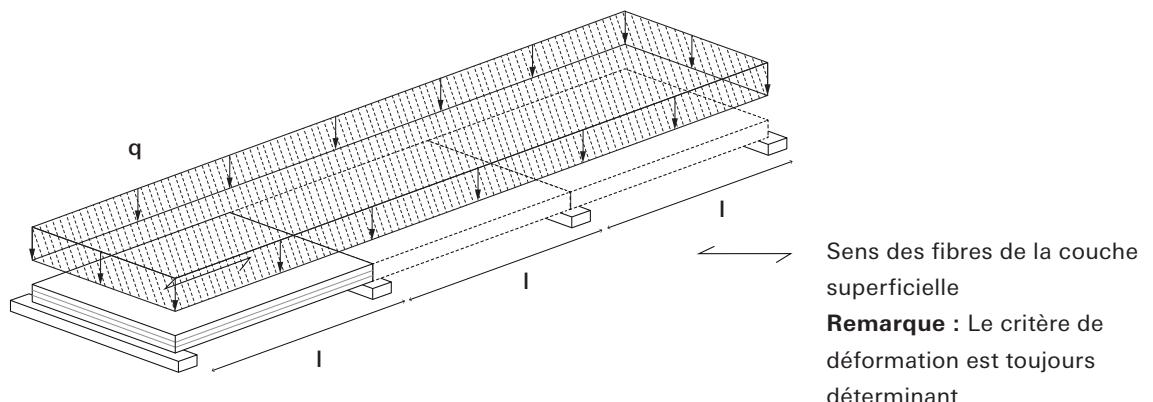
$$h = 60 \text{ mm } (q = 4,0 \text{ kN/m}^2, l = 1,15 \text{ m})$$

**Remarque :** actuellement seules des épaisseurs du panneau de 40 mm sont disponibles.

### Poutres à une, deux et trois travées

Portée max. l [m]

Sollicitation q [kN/m <sup>2</sup> ]	Poutre à une travée		Poutre à deux travées		Poutre à trois travées	
	40	60	40	60	40	60 [mm]
1,0 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	2,97	4,34	3,87	5,81	3,60	5,39
	2,60	3,79	3,38	5,07	3,14	4,71
1,5 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	2,60	3,79	3,38	5,07	3,14	4,71
	2,27	3,31	2,96	4,43	2,74	4,12
2,0 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	2,36	3,54	3,16	4,74	2,93	4,40
	2,06	3,09	2,76	4,14	2,56	3,84
2,5 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	2,19	3,28	2,93	4,40	2,72	4,08
	1,91	2,87	2,56	3,84	2,38	3,57
3,0 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	2,06	3,09	2,76	4,14	2,56	3,84
	1,80	2,70	2,41	3,62	2,24	3,36
3,5 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	1,96	2,93	2,62	3,93	2,43	3,65
	1,71	2,56	2,29	3,43	2,13	3,19
4,0 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	1,87	2,81	2,51	3,76	2,33	3,49
	1,63	2,45	2,19	3,28	2,03	3,05
4,5 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	1,80	2,70	2,41	3,62	2,24	3,36
	1,57	2,36	2,11	3,16	1,95	2,93
5,0 $w_{max} = l/200$ $w_{max} = l/300$	1,74	2,61	2,33	3,49	2,16	3,24
	1,52	2,28	2,03	3,05	1,89	2,83

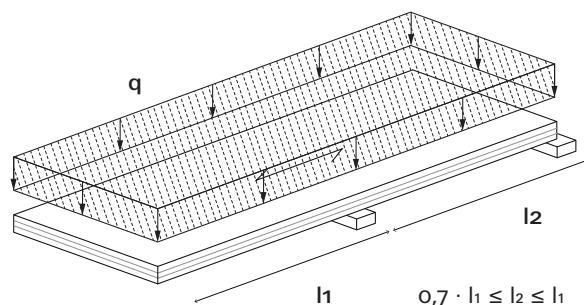


Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{mod} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ . Déformation sous pleine charge. Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.

### Console – Couche superficielle dans le sens de portée

Portée max.  $l_1$  [m]

Sollicitation $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Épaisseur du panneau [mm]	
	40	60
1,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	1,40 1,22	2,10 1,83
1,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	1,22 1,07	1,83 1,60
2,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	1,11 0,97	1,66 1,45
2,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	1,03 0,90	1,54 1,35
3,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,97 0,85	1,45 1,27
3,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,92 0,80	1,38 1,21
4,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,88 0,77	1,32 1,15
4,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,85 0,74	1,27 1,11
5,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,82 0,71	1,23 1,07



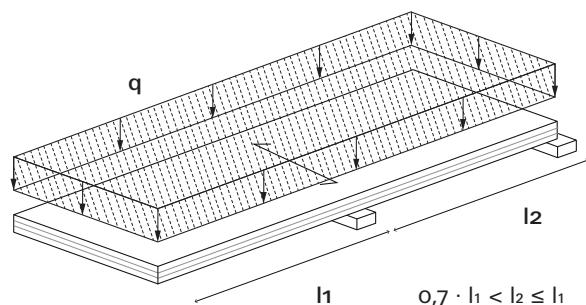
Sens des fibres de la couche superficielle

**Remarque :** Le critère de déformation est toujours déterminant

Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ . Déformation sous pleine charge. Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.

**Console – Couche superficielle transversale au sens de portée**  
**Portée max.  $l_1$  [m]**

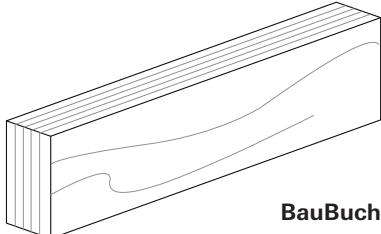
Sollicitation $q$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Épaisseur du panneau [mm]	
	40	60
1,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,75 0,66	1,13 0,99
1,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,66 0,57	0,99 0,86
2,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,60 0,52	0,90 0,78
2,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,55 0,48	0,83 0,73
3,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,52 0,46	0,78 0,68
3,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,50 0,43	0,74 0,65
4,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,47 0,41	0,71 0,62
4,5 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,46 0,40	0,68 0,60
5,0 $w_{\max} = l/100$ $w_{\max} = l/150$	0,44 0,38	0,66 0,58



Sens des fibres de la couche superficielle  
**Remarque :** Le critère de déformation est toujours déterminant

Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ . Déformation sous pleine charge. Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.

#### 4.4 Tableaux de prédimensionnement pour poutre BauBuche S



**BauBuche S**

Conformément à la déclaration des performances PM–005–2018

---

##### **EXEMPLE 1** Recherché : hauteur de poutre nécessaire

Données :	Neige = 2,5 kN/m <sup>2</sup> Structure du toit + Poids propre de la poutre = 1,2 kN/m <sup>2</sup> Longueur de recouvrement e = 750 mm Largeur de poutre b = 60 mm Poutre à une travée avec l = 4,5 m $q = (2,5 + 1,2) \cdot 750 / 1000 = 2,8 \text{ kN/m}$
-----------	---

Nécessaire :  $h = 240 \text{ mm } (q = 3 \text{ kN/m}, l = 4,63 \text{ m})$

---

##### **EXEMPLE 2** Recherché : largeur de poutre nécessaire

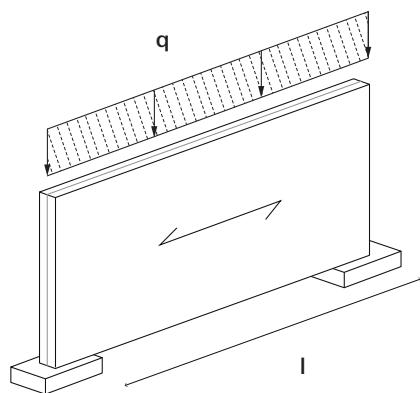
Données :	Neige = 9,5 kN/m Structure du toit + Poids propre de la poutre = 3,5 kN/m Hauteur de poutre h = 400 mm Poutre à deux travées avec l = 5,50 m $q = (9,5 + 3,5) = 13,0 \text{ kN/m}$
-----------	--

Nécessaire :  $b = 60 \text{ mm } (q = 14 \text{ kN/m}, l = 5,57 \text{ m})$

**Remarque :** des épaisseurs du panneaux de 40 et 60 mm sont disponibles actuellement.

**Poutre à une travée – Épaisseur de panneau = 40 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	1,94	1,54	1,35	1,22	1,14	1,07	1,02	0,97	0,93	0,90	0,85	0,81	0,77	0,74	0,72
120	2,92	2,31	2,02	1,84	1,70	1,60	1,52	1,46	1,40	1,35	1,27	1,21	1,16	1,11	1,07
160	3,89	3,08	2,69	2,45	2,27	2,14	2,03	1,94	1,87	1,80	1,70	1,61	1,54	1,48	1,43
200	4,86	3,86	3,37	3,06	2,84	2,67	2,54	2,43	2,34	2,26	2,12	2,02	1,93	1,85	1,79
240	5,83	4,63	4,04	3,67	3,41	3,21	3,05	2,92	2,80	2,71	2,55	2,42	2,31	2,22	2,15
280	6,80	5,40	4,72	4,28	3,98	3,74	3,56	3,40	3,27	3,16	2,97	2,82	2,70	2,60	2,51
320	7,77	6,17	5,39	4,90	4,55	4,28	4,06	3,89	3,74	3,61	3,40	3,23	3,08	2,97	2,86
360	8,75	6,94	6,06	5,51	5,11	4,81	4,57	4,37	4,20	4,06	3,82	3,63	3,47	3,34	3,22
400	9,72	7,71	6,74	6,12	5,68	5,35	5,08	4,86	4,67	4,51	4,24	4,03	3,86	3,71	3,58
440	10,69	8,48	7,41	6,73	6,25	5,88	5,59	5,34	5,14	4,96	4,67	4,43	4,24	4,08	3,94
480	11,66	9,25	8,08	7,35	6,82	6,42	6,10	5,83	5,61	5,41	5,09	4,84	4,63	4,45	4,30
520	12,63	10,03	8,76	7,96	7,39	6,95	6,60	6,32	6,07	5,86	5,52	5,24	5,01	4,82	4,65
560	13,60	10,80	9,43	8,57	7,96	7,49	7,11	6,80	6,54	6,31	5,94	5,64	5,40	5,19	5,01
600	14,58	11,57	10,11	9,18	8,52	8,02	7,62	7,29	7,01	6,77	6,37	6,05	5,78	5,56	5,37
640	15,55	12,34	10,78	9,79	9,09	8,56	8,13	7,77	7,47	7,22	6,79	6,45	6,17	5,93	5,73
680	16,52	13,11	11,45	10,41	9,66	9,09	8,64	8,26	7,94	7,67	7,22	6,85	6,56	6,30	6,09
720	17,49	13,88	12,13	11,02	10,23	9,63	9,14	8,75	8,41	8,12	7,64	7,26	6,94	6,67	6,44
760	18,46	14,65	12,80	11,63	10,80	10,16	9,65	9,23	8,88	8,57	8,06	7,66	7,33	7,04	6,80
800	19,43 <sup>a)</sup>	15,42	13,47	12,24	11,37	10,70	10,16	9,72	9,34	9,02	8,49	8,06	7,71	7,42	7,16
840	20,41 <sup>a)</sup>	16,20	14,15	12,85	11,93	11,23	10,67	10,20	9,81	9,47	8,91	8,47	8,10	7,79	7,52
880	21,38 <sup>a)</sup>	16,97	14,82	13,47	12,50	11,76	11,18	10,69	10,28	9,92	9,34	8,87	8,48	8,16	7,88
920	22,35 <sup>a)</sup>	17,74	15,50	14,08	13,07	12,30	11,68	11,17	10,74	10,37	9,76	9,27	8,87	8,53	8,23
960	23,32 <sup>a)</sup>	18,51 <sup>a)</sup>	16,17	14,69	13,64	12,83	12,19	11,66	11,21	10,82	10,19	9,68	9,25	8,90	8,59
1000	24,29 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	16,84	15,30	14,21	13,37	12,70	12,15	11,68	11,28	10,61	10,08	9,64	9,27	8,95



- Déflexion déterminante ( $l/300$ )
- Moment déterminant
- Effort de cisaillement déterminant

↔ Sens des fibres

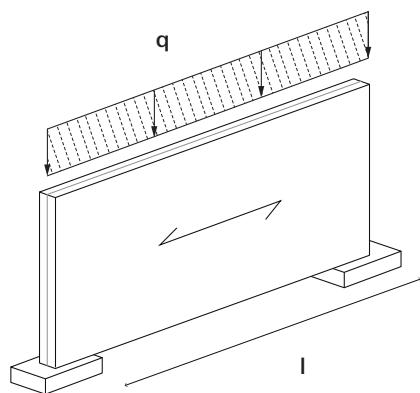
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

**Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Épaisseur de panneau = 40 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	1,64	1,30	1,14	1,03	0,96	0,90	0,86	0,82	0,79	0,76	0,72	0,68	0,65	0,63	0,60
120	2,46	1,95	1,70	1,55	1,44	1,35	1,29	1,23	1,18	1,14	1,07	1,02	0,98	0,94	0,91
160	3,28	2,60	2,27	2,07	1,92	1,80	1,71	1,64	1,58	1,52	1,43	1,36	1,30	1,25	1,21
200	4,10	3,25	2,84	2,58	2,40	2,26	2,14	2,05	1,97	1,90	1,79	1,70	1,63	1,56	1,51
240	4,92	3,90	3,41	3,10	2,88	2,71	2,57	2,46	2,36	2,28	2,15	2,04	1,95	1,88	1,81
280	5,74	4,55	3,98	3,61	3,36	3,16	3,00	2,87	2,76	2,66	2,51	2,38	2,28	2,19	2,11
320	6,56	5,20	4,55	4,13	3,83	3,61	3,43	3,28	3,15	3,04	2,86	2,72	2,60	2,50	2,42
360	7,38	5,85	5,11	4,65	4,31	4,06	3,86	3,69	3,55	3,42	3,22	3,06	2,93	2,81	2,72
400	8,20	6,50	5,68	5,16	4,79	4,51	4,28	4,10	3,94	3,80	3,58	3,40	3,25	3,13	3,02
440	9,02	7,16	6,25	5,68	5,27	4,96	4,71	4,51	4,33	4,18	3,94	3,74	3,58	3,44	3,32
480	9,83	7,81	6,82	6,20	5,75	5,41	5,14	4,92	4,73	4,56	4,30	4,08	3,90	3,75	3,62
520	10,65	8,46	7,39	6,71	6,23	5,86	5,57	5,33	5,12	4,95	4,65	4,42	4,23	4,07	3,93
560	11,47	9,11	7,96	7,23	6,71	6,31	6,00	5,74	5,52	5,33	5,01	4,76	4,55	4,38	4,23
600	12,29	9,76	8,52	7,74	7,19	6,77	6,43	6,15	5,91	5,71	5,37	5,10	4,88	4,69	4,53
640	13,11	10,41	9,09	8,26	7,67	7,22	6,85	6,56	6,30	6,09	5,73	5,44	5,20	5,00	4,83
680	13,93	11,06	9,66	8,78	8,15	7,67	7,28	6,97	6,70	6,47	6,09	5,78	5,53	5,32	5,13
720	14,75	11,71	10,23	9,29	8,63	8,12	7,71	7,38	7,09	6,85	6,44	6,12	5,85	5,63	5,43
760	15,57	12,36	10,80	9,81	9,11	8,57	8,14	7,79	7,49	7,23	6,80	6,46	6,18	5,94	5,74
800	16,39	13,01	11,37	10,33	9,59	9,02	8,57	8,20	7,88	7,61	7,16	6,80	6,50	6,25	6,04
840	17,21	13,66	11,93	10,84	10,07	9,47	9,00	8,61	8,27	7,99	7,52	7,14	6,83	6,57	6,34
880	18,03 <sup>a)</sup>	14,31	12,50	11,36	10,54	9,92	9,43	9,02	8,67	8,37	7,88	7,48	7,16	6,88	6,64
920	18,85 <sup>a)</sup>	14,96	13,07	11,87	11,02	10,37	9,85	9,43	9,06	8,75	8,23	7,82	7,48	7,19	6,94
960	19,67 <sup>a)</sup>	15,61	13,64	12,39	11,50	10,82	10,28	9,83	9,46	9,13	8,59	8,16	7,81	7,51	7,25
1000	20,49 <sup>a)</sup>	16,26	14,21	12,91	11,98	11,28	10,71	10,24	9,85	9,51	8,95	8,50	8,13	7,82	7,55



- Déflexion déterminante (l/500)
- Moment déterminant
- Effort de cisaillement déterminant

↔ Sens des fibres

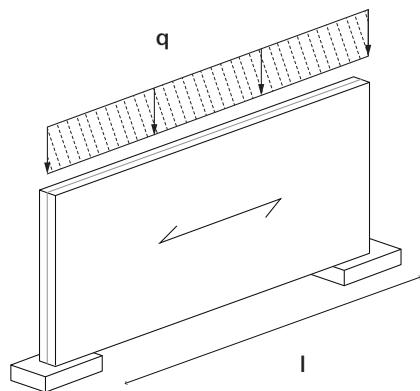
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

**Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Épaisseur de panneau = 60 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	2,22	1,77	1,54	1,40	1,30	1,22	1,16	1,11	1,07	1,03	0,97	0,92	0,88	0,85	0,82
120	3,34	2,65	2,31	2,10	1,95	1,84	1,74	1,67	1,60	1,55	1,46	1,38	1,32	1,27	1,23
160	4,45	3,53	3,08	2,80	2,60	2,45	2,33	2,22	2,14	2,07	1,94	1,85	1,77	1,70	1,64
200	5,56	4,41	3,86	3,50	3,25	3,06	2,91	2,78	2,67	2,58	2,43	2,31	2,21	2,12	2,05
240	6,67	5,30	4,63	4,20	3,90	3,67	3,49	3,34	3,21	3,10	2,92	2,77	2,65	2,55	2,46
280	7,79	6,18	5,40	4,91	4,55	4,28	4,07	3,89	3,74	3,61	3,40	3,23	3,09	2,97	2,87
320	8,90	7,06	6,17	5,61	5,20	4,90	4,65	4,45	4,28	4,13	3,89	3,69	3,53	3,40	3,28
360	10,01	7,95	6,94	6,31	5,85	5,51	5,23	5,01	4,81	4,65	4,37	4,15	3,97	3,82	3,69
400	11,12	8,83	7,71	7,01	6,50	6,12	5,81	5,56	5,35	5,16	4,86	4,62	4,41	4,24	4,10
440	12,24	9,71	8,48	7,71	7,16	6,73	6,40	6,12	5,88	5,68	5,34	5,08	4,86	4,67	4,51
480	13,35	10,59	9,25	8,41	7,81	7,35	6,98	6,67	6,42	6,20	5,83	5,54	5,30	5,09	4,92
520	14,46	11,48	10,03	9,11	8,46	7,96	7,56	7,23	6,95	6,71	6,32	6,00	5,74	5,52	5,33
560	15,57	12,36	10,80	9,81	9,11	8,57	8,14	7,79	7,49	7,23	6,80	6,46	6,18	5,94	5,74
600	16,68	13,24	11,57	10,51	9,76	9,18	8,72	8,34	8,02	7,74	7,29	6,92	6,62	6,37	6,15
640	17,80	14,13	12,34	11,21	10,41	9,79	9,30	8,90	8,56	8,26	7,77	7,38	7,06	6,79	6,56
680	18,91 <sup>a)</sup>	15,01	13,11	11,91	11,06	10,41	9,89	9,45	9,09	8,78	8,26	7,85	7,50	7,22	6,97
720	20,02 <sup>a)</sup>	15,89	13,88	12,61	11,71	11,02	10,47	10,01	9,63	9,29	8,75	8,31	7,95	7,64	7,38
760	21,13 <sup>a)</sup>	16,77	14,65	13,31	12,36	11,63	11,05	10,57	10,16	9,81	9,23	8,77	8,39	8,06	7,79
800	22,25 <sup>a)</sup>	17,66	15,42	14,01	13,01	12,24	11,63	11,12	10,70	10,33	9,72	9,23	8,83	8,49	8,20
840	23,36 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>	16,20	14,72	13,66	12,85	12,21	11,68	11,23	10,84	10,20	9,69	9,27	8,91	8,61
880	24,47 <sup>a)</sup>	19,42 <sup>a)</sup>	16,97	15,42	14,31	13,47	12,79	12,24	11,76	11,36	10,69	10,15	9,71	9,34	9,02
920	25,58 <sup>a)</sup>	20,31 <sup>a)</sup>	17,74	16,12	14,96	14,08	13,37	12,79	12,30	11,87	11,17	10,61	10,15	9,76	9,43
960	26,70 <sup>a)</sup>	21,19 <sup>a)</sup>	18,51 <sup>a)</sup>	16,82	15,61	14,69	13,96	13,35	12,83	12,39	11,66	11,08	10,59	10,19	9,83
1000	27,81 <sup>a)</sup>	22,07 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	17,52	16,26	15,30	14,54	13,90	13,37	12,91	12,15	11,54	11,04	10,61	10,24



- Déflexion déterminante (l/300)
- Moment déterminant
- Effort de cisaillement déterminant

↔ Sens des fibres

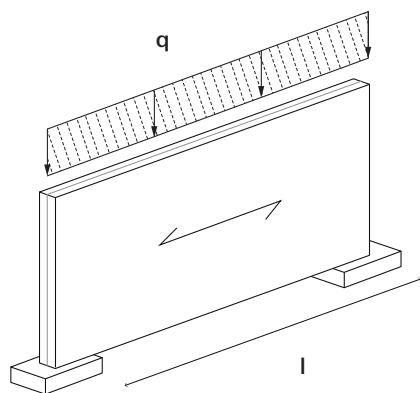
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{mod} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{max} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

**Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Épaisseur de panneau = 60 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	1,88	1,49	1,30	1,18	1,10	1,03	0,98	0,94	0,90	0,87	0,82	0,78	0,74	0,72	0,69
120	2,81	2,23	1,95	1,77	1,65	1,55	1,47	1,41	1,35	1,31	1,23	1,17	1,12	1,07	1,04
160	3,75	2,98	2,60	2,36	2,19	2,07	1,96	1,88	1,80	1,74	1,64	1,56	1,49	1,43	1,38
200	4,69	3,72	3,25	2,96	2,74	2,58	2,45	2,35	2,26	2,18	2,05	1,95	1,86	1,79	1,73
240	5,63	4,47	3,90	3,55	3,29	3,10	2,94	2,81	2,71	2,61	2,46	2,34	2,23	2,15	2,07
280	6,57	5,21	4,55	4,14	3,84	3,61	3,43	3,28	3,16	3,05	2,87	2,72	2,61	2,51	2,42
320	7,51	5,96	5,20	4,73	4,39	4,13	3,92	3,75	3,61	3,48	3,28	3,11	2,98	2,86	2,77
360	8,44	6,70	5,85	5,32	4,94	4,65	4,41	4,22	4,06	3,92	3,69	3,50	3,35	3,22	3,11
400	9,38	7,45	6,50	5,91	5,49	5,16	4,90	4,69	4,51	4,35	4,10	3,89	3,72	3,58	3,46
440	10,32	8,19	7,16	6,50	6,04	5,68	5,39	5,16	4,96	4,79	4,51	4,28	4,10	3,94	3,80
480	11,26	8,94	7,81	7,09	6,58	6,20	5,89	5,63	5,41	5,23	4,92	4,67	4,47	4,30	4,15
520	12,20	9,68	8,46	7,68	7,13	6,71	6,38	6,10	5,86	5,66	5,33	5,06	4,84	4,65	4,49
560	13,13	10,42	9,11	8,27	7,68	7,23	6,87	6,57	6,31	6,10	5,74	5,45	5,21	5,01	4,84
600	14,07	11,17	9,76	8,87	8,23	7,74	7,36	7,04	6,77	6,53	6,15	5,84	5,58	5,37	5,18
640	15,01	11,91	10,41	9,46	8,78	8,26	7,85	7,51	7,22	6,97	6,56	6,23	5,96	5,73	5,53
680	15,95	12,66	11,06	10,05	9,33	8,78	8,34	7,97	7,67	7,40	6,97	6,62	6,33	6,09	5,88
720	16,89	13,40	11,71	10,64	9,88	9,29	8,83	8,44	8,12	7,84	7,38	7,01	6,70	6,44	6,22
760	17,83	14,15	12,36	11,23	10,42	9,81	9,32	8,91	8,57	8,27	7,79	7,40	7,07	6,80	6,57
800	18,76 <sup>a)</sup>	14,89	13,01	11,82	10,97	10,33	9,81	9,38	9,02	8,71	8,20	7,79	7,45	7,16	6,91
840	19,70 <sup>a)</sup>	15,64	13,66	12,41	11,52	10,84	10,30	9,85	9,47	9,14	8,61	8,17	7,82	7,52	7,26
880	20,64 <sup>a)</sup>	16,38	14,31	13,00	12,07	11,36	10,79	10,32	9,92	9,58	9,02	8,56	8,19	7,88	7,60
920	21,58 <sup>a)</sup>	17,13	14,96	13,59	12,62	11,87	11,28	10,79	10,37	10,02	9,43	8,95	8,56	8,23	7,95
960	22,52 <sup>a)</sup>	17,87	15,61	14,18	13,17	12,39	11,77	11,26	10,82	10,45	9,83	9,34	8,94	8,59	8,30
1000	23,45 <sup>a)</sup>	18,62 <sup>a)</sup>	16,26	14,78	13,72	12,91	12,26	11,73	11,28	10,89	10,24	9,73	9,31	8,95	8,64



- Déflexion déterminante (l/500)
- Moment déterminant
- Effort de cisaillement déterminant

↔ Sens des fibres

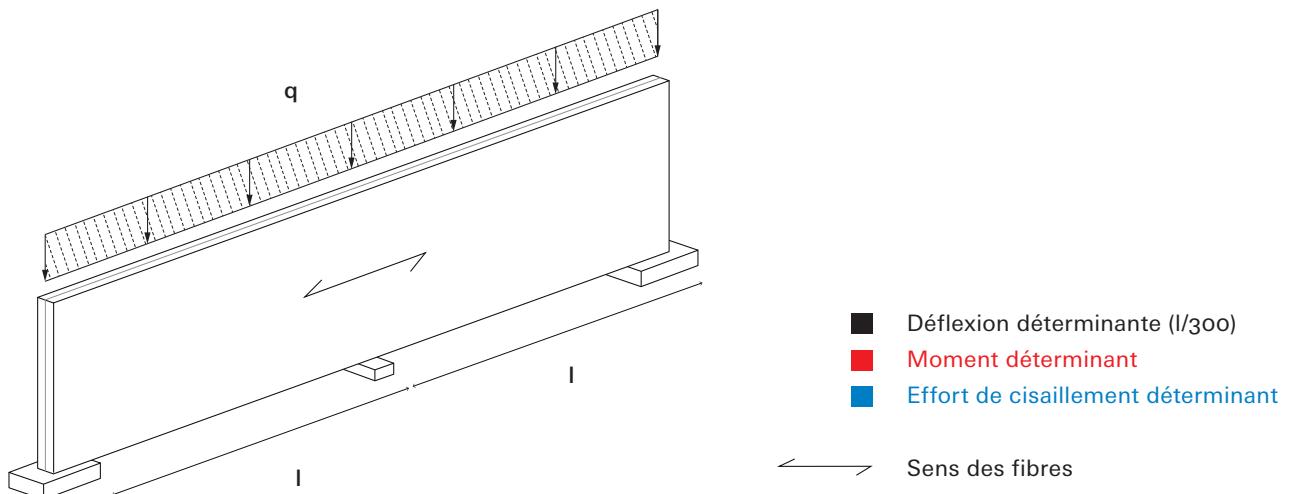
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{mod} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{max} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

**Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Épaisseur de panneau = 40 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	2,60	2,07	1,81	1,64	1,52	1,41	1,31	1,22	1,15	1,10	1,00	0,86	0,75	0,67	0,60
120	3,90	3,10	2,71	2,46	2,28	2,12	1,96	1,84	1,73	1,64	1,50	1,29	1,13	1,00	0,90
160	5,21	4,13	3,61	3,28	3,04	2,83	2,62	2,45	2,31	2,19	2,00	1,71	1,50	1,33	1,20
200	6,51	5,17	4,51	4,10	3,81	3,54	3,27	3,06	2,89	2,74	2,50	2,14	1,88	1,67	1,50
240	7,81	6,20	5,42	4,92	4,57	4,24	3,93	3,67	3,46	3,29	3,00	2,57	2,25	2,00	1,80
280	9,11	7,23	6,32	5,74	5,33	4,95	4,58	4,29	4,04	3,83	3,50	3,00	2,63	2,33	2,10
320	10,41	8,26	7,22	6,56	6,09	5,64	5,22	4,88	4,60	4,37	3,99	3,43	3,00	2,67	2,40
360	11,71	9,30	8,12	7,38	6,85	6,30	5,83	5,45	5,14	4,88	4,45	3,86	3,38	3,00	2,70
400	13,02	10,33	9,03	8,20	7,61	6,95	6,44	6,02	5,68	5,38	4,92	4,29	3,75	3,33	3,00
440	14,32	11,36	9,93	9,02	8,33	7,60	7,04	6,58	6,21	5,89	5,38	4,72	4,13	3,67	3,30
480	15,62	12,40	10,83	9,84	9,04	8,25	7,64	7,15	6,74	6,39	5,83	5,14	4,50	4,00	3,60
520	16,92	13,43	11,73	10,66	9,74	8,90	8,24	7,70	7,26	6,89	6,29	5,57	4,88	4,33	3,90
560	18,22 <sup>a)</sup>	14,46	12,64	11,48	10,45	9,54	8,83	8,26	7,79	7,39	6,74	6,00	5,25	4,67	4,20
600	19,52 <sup>a)</sup>	15,50	13,54	12,30	11,15	10,18	9,42	8,81	8,31	7,88	7,20	6,43	5,63	5,00	4,50
640	20,83 <sup>a)</sup>	16,53	14,44	13,12	11,84	10,81	10,01	9,36	8,83	8,38	7,65	6,86	6,00	5,33	4,80
680	22,13 <sup>a)</sup>	17,56	15,34	13,94	12,54	11,45	10,60	9,91	9,35	8,87	8,09	7,29	6,38	5,67	5,10
720	23,43 <sup>a)</sup>	18,60 <sup>a)</sup>	16,25	14,76	13,23	12,08	11,18	10,46	9,86	9,36	8,54	7,72	6,75	6,00	5,40
760	24,73 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	17,15	15,56	13,92	12,71	11,77	11,01	10,38	9,84	8,99	8,14	7,13	6,33	5,70
800	26,03 <sup>a)</sup>	20,66 <sup>a)</sup>	18,05 <sup>a)</sup>	16,33	14,61	13,34	12,35	11,55	10,89	10,33	9,43	8,57	7,50	6,67	6,00
840	27,33 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	17,10	15,29	13,96	12,93	12,09	11,40	10,81	9,87	9,00	7,88	7,00	6,30
880	28,64 <sup>a)</sup>	22,73 <sup>a)</sup>	19,86 <sup>a)</sup>	17,86	15,98	14,59	13,50	12,63	11,91	11,30	10,31	9,43	8,25	7,34	6,60
920	29,94 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	18,63 <sup>a)</sup>	16,66	15,21	14,08	13,17	12,42	11,78	10,75	9,86	8,63	7,67	6,90
960	31,24 <sup>a)</sup>	24,79 <sup>a)</sup>	21,66 <sup>a)</sup>	19,39 <sup>a)</sup>	17,34	15,83	14,65	13,71	12,92	12,26	11,19	10,29	9,00	8,00	7,20
1000	32,54 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	22,56 <sup>a)</sup>	20,14 <sup>a)</sup>	18,02 <sup>a)</sup>	16,45	15,23	14,24	13,43	12,74	11,63	10,72	9,38	8,34	7,50



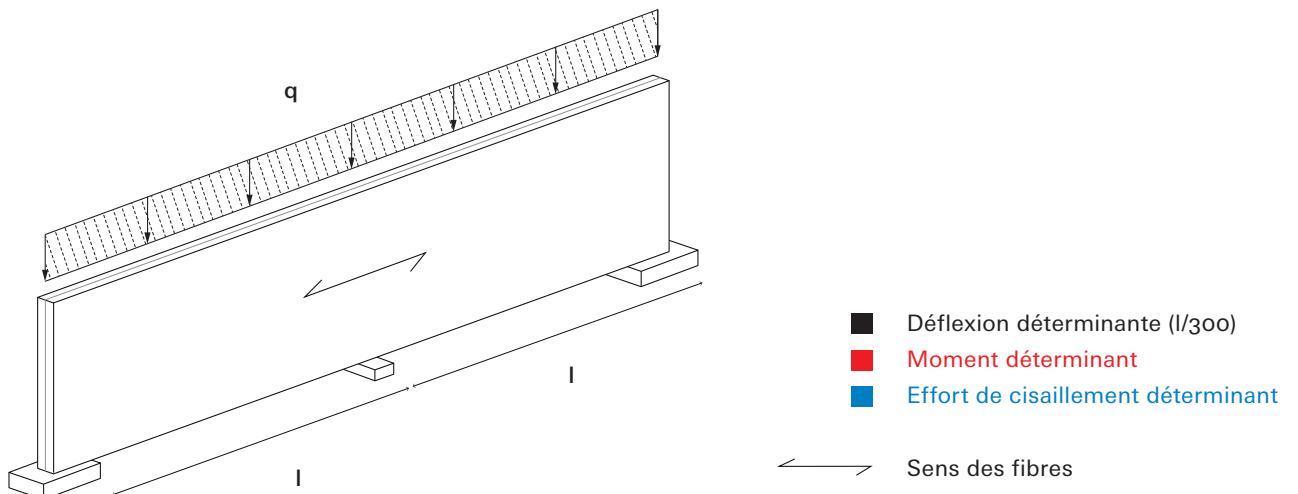
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Épaisseur de panneau = 60 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
80	2,98	2,37	2,07	1,88	1,74	1,64	1,56	1,49	1,41	1,34	1,22	1,13	1,06	1,00	0,90
120	4,47	3,55	3,10	2,82	2,61	2,46	2,34	2,24	2,12	2,01	1,84	1,70	1,59	1,50	1,35
160	5,96	4,73	4,13	3,75	3,49	3,28	3,12	2,98	2,83	2,68	2,45	2,27	2,12	2,00	1,80
200	7,45	5,91	5,17	4,69	4,36	4,10	3,89	3,73	3,54	3,35	3,06	2,84	2,65	2,50	2,25
240	8,94	7,10	6,20	5,63	5,23	4,92	4,67	4,47	4,24	4,03	3,67	3,40	3,18	3,00	2,70
280	10,43	8,28	7,23	6,57	6,10	5,74	5,45	5,22	4,95	4,70	4,29	3,97	3,71	3,50	3,15
320	11,92	9,46	8,26	7,51	6,97	6,56	6,23	5,96	5,64	5,35	4,88	4,52	4,23	3,99	3,60
360	13,41	10,64	9,30	8,45	7,84	7,38	7,01	6,68	6,30	5,97	5,45	5,05	4,72	4,45	4,05
400	14,90	11,83	10,33	9,39	8,71	8,20	7,79	7,37	6,95	6,59	6,02	5,57	5,21	4,92	4,50
440	16,39	13,01	11,36	10,33	9,59	9,02	8,57	8,06	7,60	7,21	6,58	6,10	5,70	5,38	4,95
480	17,88	14,19	12,40	11,26	10,46	9,84	9,35	8,75	8,25	7,83	7,15	6,61	6,19	5,83	5,40
520	19,37 <sup>a)</sup>	15,37	13,43	12,20	11,33	10,66	10,09	9,43	8,90	8,44	7,70	7,13	6,67	6,29	5,85
560	20,86 <sup>a)</sup>	16,56	14,46	13,14	12,20	11,48	10,81	10,12	9,54	9,05	8,26	7,65	7,15	6,74	6,30
600	22,35 <sup>a)</sup>	17,74	15,50	14,08	13,07	12,30	11,54	10,79	10,18	9,65	8,81	8,16	7,63	7,20	6,75
640	23,84 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	16,53	15,02	13,94	13,12	12,26	11,47	10,81	10,26	9,36	8,67	8,11	7,65	7,20
680	25,33 <sup>a)</sup>	20,10 <sup>a)</sup>	17,56	15,96	14,81	13,94	12,98	12,14	11,45	10,86	9,91	9,18	8,58	8,09	7,65
720	26,82 <sup>a)</sup>	21,29 <sup>a)</sup>	18,60 <sup>a)</sup>	16,90	15,68	14,76	13,70	12,81	12,08	11,46	10,46	9,68	9,06	8,54	8,10
760	28,31 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	17,83	16,56	15,56	14,41	13,48	12,71	12,06	11,01	10,19	9,53	8,99	8,52
800	29,80 <sup>a)</sup>	23,65 <sup>a)</sup>	20,66 <sup>a)</sup>	18,77 <sup>a)</sup>	17,43	16,33	15,12	14,14	13,34	12,65	11,55	10,69	10,00	9,43	8,95
840	31,29 <sup>a)</sup>	24,84 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	19,71 <sup>a)</sup>	18,30 <sup>a)</sup>	17,10	15,83	14,81	13,96	13,24	12,09	11,19	10,47	9,87	9,37
880	32,78 <sup>a)</sup>	26,02 <sup>a)</sup>	22,73 <sup>a)</sup>	20,65 <sup>a)</sup>	19,17 <sup>a)</sup>	17,86	16,54	15,47	14,59	13,84	12,63	11,69	10,94	10,31	9,78
920	34,27 <sup>a)</sup>	27,20 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	21,59 <sup>a)</sup>	20,04 <sup>a)</sup>	18,63 <sup>a)</sup>	17,24	16,13	15,21	14,43	13,17	12,19	11,41	10,75	10,20
960	35,76 <sup>a)</sup>	28,38 <sup>a)</sup>	24,79 <sup>a)</sup>	22,53 <sup>a)</sup>	20,91 <sup>a)</sup>	19,39 <sup>a)</sup>	17,95	16,79	15,83	15,02	13,71	12,69	11,87	11,19	10,62
1000	37,25 <sup>a)</sup>	29,57 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	23,47 <sup>a)</sup>	21,78 <sup>a)</sup>	20,14 <sup>a)</sup>	18,65 <sup>a)</sup>	17,45	16,45	15,60	14,24	13,19	12,34	11,63	11,03

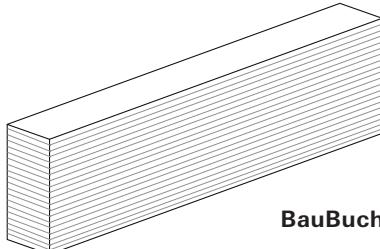


Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. **Les tableaux servent au prédimensionnement.**

Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

#### 4.5 Tableaux de prédimensionnement pour poutre BauBuche GL75



**BauBuche GL75**

Conformément à la déclaration des performances PM-015-2021

---

**EXEMPLE 1**

Recherché : hauteur de poutre nécessaire

Données :

Neige = 2,5 kN/m<sup>2</sup>

Structure du toit + Poids propre de la poutre = 0,7 kN/m<sup>2</sup>

Longueur de recouvrement e = 1500 mm

Largeur de poutre b = 80 mm

Poutre à une travée avec l = 7,5 m

$$q = (2,5 + 0,7) \cdot 1500 / 1000 = 4,8 \text{ kN/m}$$

Nécessaire :

$$h = 440 \text{ mm } (q = 5 \text{ kN/m}, l = 7,88 \text{ m})$$

---

**EXEMPLE 2**

Recherché : largeur de poutre nécessaire

Données :

Neige = 17,0 kN/m

Structure du toit + Poids propre de la poutre = 7,0 kN/m

Hauteur de poutre h = 400 mm

Poutre à deux travées avec l = 4,5 m

$$q = (17,0 + 7,0) = 24,0 \text{ kN/m}$$

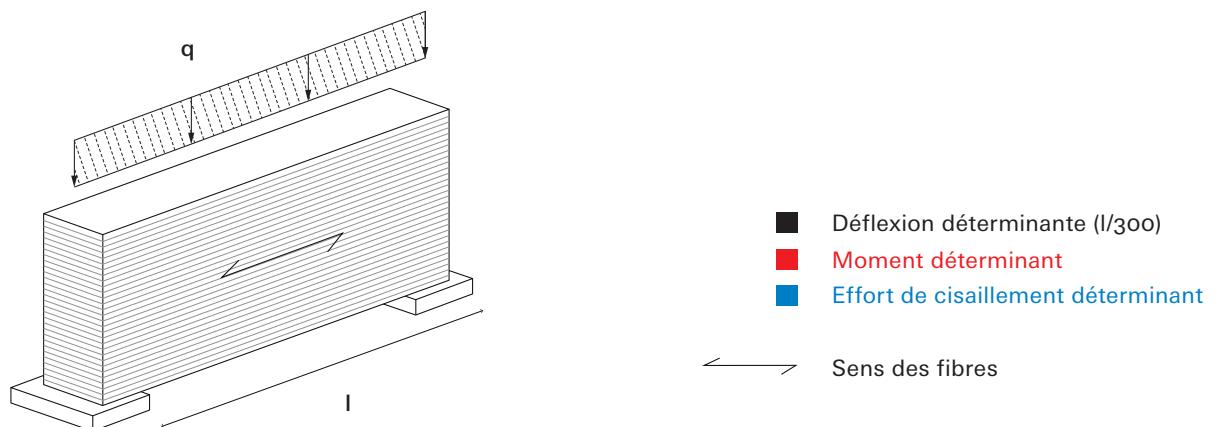
Nécessaire :

$$b = 120 \text{ mm } (q = 25 \text{ kN/m}, l = 4,27 \text{ m})$$

**Remarque :** Largeurs de 80 à 300 mm autorisées conformément à l'agrément.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 80 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	2,45	1,94	1,70	1,54	1,43	1,35	1,28	1,22	1,18	1,14	1,07	1,02	0,97	0,93	0,90	0,84	0,73
120	3,67	2,92	2,55	2,31	2,15	2,02	1,92	1,84	1,77	1,70	1,60	1,52	1,46	1,40	1,35	1,25	1,04
160	4,90	3,89	3,40	3,08	2,86	2,69	2,56	2,45	2,35	2,27	2,14	2,03	1,94	1,87	1,80	1,60	1,34
200	6,12	4,86	4,24	3,86	3,58	3,37	3,20	3,06	2,94	2,84	2,67	2,54	2,43	2,34	2,26	1,95	1,62
240	7,35	5,83	5,09	4,63	4,30	4,04	3,84	3,67	3,53	3,41	3,21	3,05	2,92	2,80	2,71	2,28	1,90
280	8,57	6,80	5,94	5,40	5,01	4,72	4,48	4,28	4,12	3,98	3,74	3,56	3,40	3,27	3,16	2,61	2,17
320	9,79	7,77	6,79	6,17	5,73	5,39	5,12	4,90	4,71	4,55	4,28	4,06	3,89	3,74	3,61	2,93	2,44
360	11,02	8,75	7,64	6,94	6,44	6,06	5,76	5,51	5,30	5,11	4,81	4,57	4,37	4,20	4,06	3,25	2,71
400	12,24	9,72	8,49	7,71	7,16	6,74	6,40	6,12	5,89	5,68	5,35	5,08	4,86	4,67	4,45	3,56	2,97
440	13,47	10,69	9,34	8,48	7,88	7,41	7,04	6,73	6,47	6,25	5,88	5,59	5,34	5,14	4,83	3,87	3,22
480	14,69	11,66	10,19	9,25	8,59	8,08	7,68	7,35	7,06	6,82	6,42	6,10	5,83	5,61	5,21	4,17	3,48
520	15,92	12,63	11,04	10,03	9,31	8,76	8,32	7,96	7,65	7,39	6,95	6,60	6,32	6,07	5,59	4,47	3,73
560	17,14	13,60	11,88	10,80	10,02	9,43	8,96	8,57	8,24	7,96	7,49	7,11	6,80	6,54	5,96	4,77	3,97
600	18,36 <sup>a)</sup>	14,58	12,73	11,57	10,74	10,11	9,60	9,18	8,83	8,52	8,02	7,62	7,29	7,01	6,33	5,06	4,22
680	20,81 <sup>a)</sup>	16,52	14,43	13,11	12,17	11,45	10,88	10,41	10,01	9,66	9,09	8,64	8,26	7,84	7,06	5,65	4,71
760	23,26 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	16,13	14,65	13,60	12,80	12,16	11,63	11,18	10,80	10,16	9,65	9,23	8,64	7,77	6,22	5,18
840	25,71 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	17,83	16,20	15,04	14,15	13,44	12,85	12,36	11,93	11,23	10,67	10,20	9,42	8,48	6,79	5,65
920	28,16 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	17,74	16,47	15,50	14,72	14,08	13,54	13,07	12,30	11,68	11,17	10,20	9,18	7,34	6,12
1000	30,61 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	21,22 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	17,90	16,84	16,00	15,30	14,71	14,21	13,37	12,70	12,15	10,97	9,87	7,90	6,58
1080	33,06 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	22,92 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	18,19 <sup>a)</sup>	17,28	16,53	15,89	15,34	14,44	13,72	13,12	11,73	10,56	8,44	7,04
1160	35,50 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	24,62 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	19,54 <sup>a)</sup>	18,56 <sup>a)</sup>	17,75	17,07	16,48	15,51	14,73	14,04	12,48	11,23	8,99	7,49
1240	37,95 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	26,31 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,19 <sup>a)</sup>	20,89 <sup>a)</sup>	19,84 <sup>a)</sup>	18,98 <sup>a)</sup>	18,25 <sup>a)</sup>	17,62	16,58	15,75	14,88	13,23	11,90	9,52	7,94
1320	40,40 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	28,01 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	23,63 <sup>a)</sup>	22,23 <sup>a)</sup>	21,12 <sup>a)</sup>	20,20 <sup>a)</sup>	19,42 <sup>a)</sup>	18,75 <sup>a)</sup>	17,65	16,76	15,71	13,97	12,57	10,05	8,38
1360	41,63 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	28,86 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	24,34 <sup>a)</sup>	22,91 <sup>a)</sup>	21,76 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	20,01 <sup>a)</sup>	19,32 <sup>a)</sup>	18,18 <sup>a)</sup>	17,27	16,12	14,33	12,90	10,32	8,60



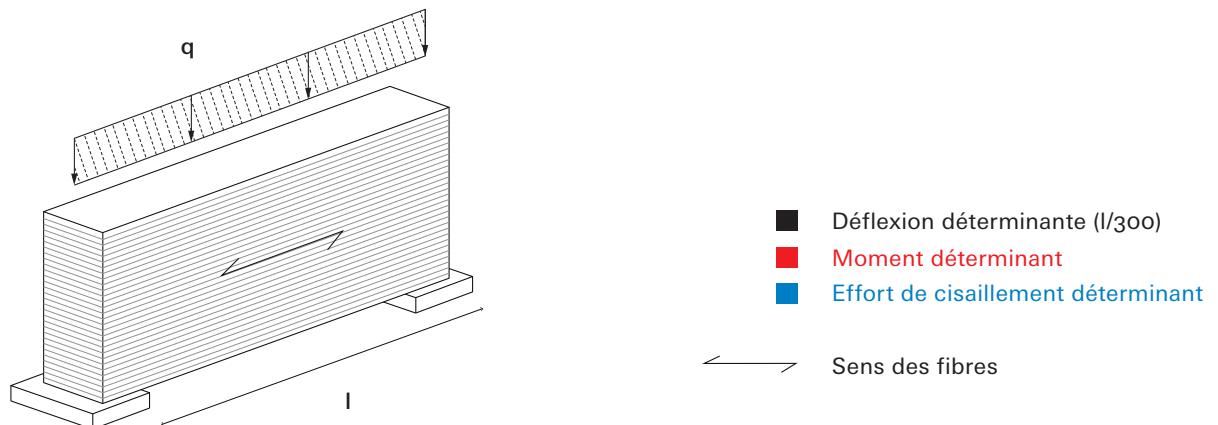
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 120 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	2,80	2,22	1,94	1,77	1,64	1,54	1,47	1,40	1,35	1,30	1,22	1,16	1,11	1,07	1,03	0,96	0,90
120	4,20	3,34	2,92	2,65	2,46	2,31	2,20	2,10	2,02	1,95	1,84	1,74	1,67	1,60	1,55	1,44	1,35
160	5,61	4,45	3,89	3,53	3,28	3,08	2,93	2,80	2,69	2,60	2,45	2,33	2,22	2,14	2,07	1,92	1,80
200	7,01	5,56	4,86	4,41	4,10	3,86	3,66	3,50	3,37	3,25	3,06	2,91	2,78	2,67	2,58	2,40	2,26
240	8,41	6,67	5,83	5,30	4,92	4,63	4,40	4,20	4,04	3,90	3,67	3,49	3,34	3,21	3,10	2,88	2,71
280	9,81	7,79	6,80	6,18	5,74	5,40	5,13	4,91	4,72	4,55	4,28	4,07	3,89	3,74	3,61	3,36	3,16
320	11,21	8,90	7,77	7,06	6,56	6,17	5,86	5,61	5,39	5,20	4,90	4,65	4,45	4,28	4,13	3,83	3,61
360	12,61	10,01	8,75	7,95	7,38	6,94	6,59	6,31	6,06	5,85	5,51	5,23	5,01	4,81	4,65	4,31	4,06
400	14,01	11,12	9,72	8,83	8,20	7,71	7,33	7,01	6,74	6,50	6,12	5,81	5,56	5,35	5,16	4,79	4,45
440	15,42	12,24	10,69	9,71	9,02	8,48	8,06	7,71	7,41	7,16	6,73	6,40	6,12	5,88	5,68	5,27	4,83
480	16,82	13,35	11,66	10,59	9,83	9,25	8,79	8,41	8,08	7,81	7,35	6,98	6,67	6,42	6,20	5,75	5,21
520	18,22 <sup>a)</sup>	14,46	12,63	11,48	10,65	10,03	9,52	9,11	8,76	8,46	7,96	7,56	7,23	6,95	6,71	6,23	5,59
560	19,62 <sup>a)</sup>	15,57	13,60	12,36	11,47	10,80	10,26	9,81	9,43	9,11	8,57	8,14	7,79	7,49	7,23	6,71	5,96
600	21,02 <sup>a)</sup>	16,68	14,58	13,24	12,29	11,57	10,99	10,51	10,11	9,76	9,18	8,72	8,34	8,02	7,74	7,19	6,33
680	23,82 <sup>a)</sup>	18,91 <sup>a)</sup>	16,52	15,01	13,93	13,11	12,45	11,91	11,45	11,06	10,41	9,89	9,45	9,09	8,78	8,15	7,06
760	26,63 <sup>a)</sup>	21,13 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	16,77	15,57	14,65	13,92	13,31	12,80	12,36	11,63	11,05	10,57	10,16	9,81	9,11	7,77
840	29,43 <sup>a)</sup>	23,36 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>	17,21	16,20	15,38	14,72	14,15	13,66	12,85	12,21	11,68	11,23	10,84	10,07	8,48
920	32,23 <sup>a)</sup>	25,58 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	20,31 <sup>a)</sup>	18,85 <sup>a)</sup>	17,74	16,85	16,12	15,50	14,96	14,08	13,37	12,79	12,30	11,87	11,02	9,18
1000	35,04 <sup>a)</sup>	27,81 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	22,07 <sup>a)</sup>	20,49 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	18,32 <sup>a)</sup>	17,52	16,84	16,26	15,30	14,54	13,90	13,37	12,91	11,85	9,87
1080	37,84 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	23,84 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,78 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	18,19 <sup>a)</sup>	17,56	16,53	15,70	15,02	14,44	13,94	12,67	10,56
1160	40,64 <sup>a)</sup>	32,26 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	25,60 <sup>a)</sup>	23,77 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	21,25 <sup>a)</sup>	20,32 <sup>a)</sup>	19,54 <sup>a)</sup>	18,86 <sup>a)</sup>	17,75	16,86	16,13	15,51	14,97	13,48	11,23
1240	43,44 <sup>a)</sup>	34,48 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	27,37 <sup>a)</sup>	25,41 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,71 <sup>a)</sup>	21,72 <sup>a)</sup>	20,89 <sup>a)</sup>	20,17 <sup>a)</sup>	18,98 <sup>a)</sup>	18,03 <sup>a)</sup>	17,24	16,58	16,01	14,28	11,90
1320	46,25 <sup>a)</sup>	36,71 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	29,13 <sup>a)</sup>	27,05 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	24,18 <sup>a)</sup>	23,12 <sup>a)</sup>	22,23 <sup>a)</sup>	21,47 <sup>a)</sup>	20,20 <sup>a)</sup>	19,19 <sup>a)</sup>	18,35 <sup>a)</sup>	17,65	17,04	15,08	12,57
1360	47,65 <sup>a)</sup>	37,82 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	30,02 <sup>a)</sup>	27,87 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	24,91 <sup>a)</sup>	23,82 <sup>a)</sup>	22,91 <sup>a)</sup>	22,12 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	19,77 <sup>a)</sup>	18,91 <sup>a)</sup>	18,18 <sup>a)</sup>	17,55	15,48	12,90



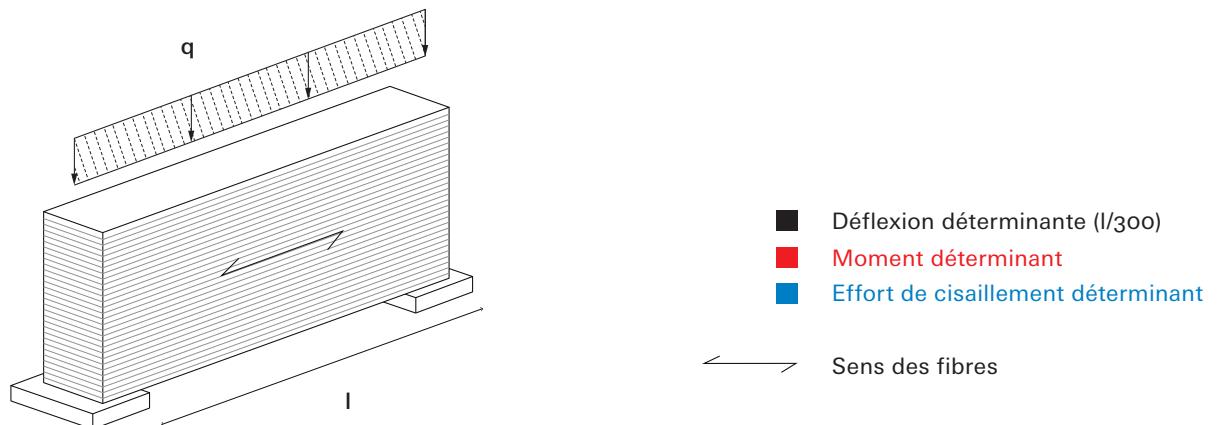
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{mod} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{max} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 160 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,08	2,45	2,14	1,94	1,80	1,70	1,61	1,54	1,48	1,43	1,35	1,28	1,22	1,18	1,14	1,06	0,99
120	4,63	3,67	3,21	2,92	2,71	2,55	2,42	2,31	2,22	2,15	2,02	1,92	1,84	1,77	1,70	1,58	1,49
160	6,17	4,90	4,28	3,89	3,61	3,40	3,23	3,08	2,97	2,86	2,69	2,56	2,45	2,35	2,27	2,11	1,99
200	7,71	6,12	5,35	4,86	4,51	4,24	4,03	3,86	3,71	3,58	3,37	3,20	3,06	2,94	2,84	2,64	2,48
240	9,25	7,35	6,42	5,83	5,41	5,09	4,84	4,63	4,45	4,30	4,04	3,84	3,67	3,53	3,41	3,17	2,98
280	10,80	8,57	7,49	6,80	6,31	5,94	5,64	5,40	5,19	5,01	4,72	4,48	4,28	4,12	3,98	3,69	3,47
320	12,34	9,79	8,56	7,77	7,22	6,79	6,45	6,17	5,93	5,73	5,39	5,12	4,90	4,71	4,55	4,22	3,97
360	13,88	11,02	9,63	8,75	8,12	7,64	7,26	6,94	6,67	6,44	6,06	5,76	5,51	5,30	5,11	4,75	4,47
400	15,42	12,24	10,70	9,72	9,02	8,49	8,06	7,71	7,42	7,16	6,74	6,40	6,12	5,89	5,68	5,28	4,96
440	16,97	13,47	11,76	10,69	9,92	9,34	8,87	8,48	8,16	7,88	7,41	7,04	6,73	6,47	6,25	5,80	5,46
480	18,51 <sup>a)</sup>	14,69	12,83	11,66	10,82	10,19	9,68	9,25	8,90	8,59	8,08	7,68	7,35	7,06	6,82	6,33	5,96
520	20,05 <sup>a)</sup>	15,92	13,90	12,63	11,73	11,04	10,48	10,03	9,64	9,31	8,76	8,32	7,96	7,65	7,39	6,86	6,45
560	21,59 <sup>a)</sup>	17,14	14,97	13,60	12,63	11,88	11,29	10,80	10,38	10,02	9,43	8,96	8,57	8,24	7,96	7,39	6,95
600	23,14 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	16,04	14,58	13,53	12,73	12,10	11,57	11,12	10,74	10,11	9,60	9,18	8,83	8,52	7,91	7,45
680	26,22 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	18,18 <sup>a)</sup>	16,52	15,33	14,43	13,71	13,11	12,61	12,17	11,45	10,88	10,41	10,01	9,66	8,97	8,44
760	29,31 <sup>a)</sup>	23,26 <sup>a)</sup>	20,32 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	17,14	16,13	15,32	14,65	14,09	13,60	12,80	12,16	11,63	11,18	10,80	10,02	9,43
840	32,39 <sup>a)</sup>	25,71 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	18,94 <sup>a)</sup>	17,83	16,93	16,20	15,57	15,04	14,15	13,44	12,85	12,36	11,93	11,08	10,42
920	35,48 <sup>a)</sup>	28,16 <sup>a)</sup>	24,60 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	20,75 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,55 <sup>a)</sup>	17,74	17,06	16,47	15,50	14,72	14,08	13,54	13,07	12,13	11,42
1000	38,56 <sup>a)</sup>	30,61 <sup>a)</sup>	26,74 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	22,55 <sup>a)</sup>	21,22 <sup>a)</sup>	20,16 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>	17,90	16,84	16,00	15,30	14,71	14,21	13,19	12,41
1080	41,65 <sup>a)</sup>	33,06 <sup>a)</sup>	28,88 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	24,36 <sup>a)</sup>	22,92 <sup>a)</sup>	21,77 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	20,02 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	18,19 <sup>a)</sup>	17,28	16,53	15,89	15,34	14,24	13,40
1160	44,73 <sup>a)</sup>	35,50 <sup>a)</sup>	31,02 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	26,16 <sup>a)</sup>	24,62 <sup>a)</sup>	23,38 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	21,51 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	19,54 <sup>a)</sup>	18,56 <sup>a)</sup>	17,75	17,07	16,48	15,30	14,40
1240	47,82 <sup>a)</sup>	37,95 <sup>a)</sup>	33,15 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	27,96 <sup>a)</sup>	26,31 <sup>a)</sup>	25,00 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,99 <sup>a)</sup>	22,19 <sup>a)</sup>	20,89 <sup>a)</sup>	19,84 <sup>a)</sup>	18,98 <sup>a)</sup>	18,25 <sup>a)</sup>	17,62	16,35	15,39
1320	50,90 <sup>a)</sup>	40,40 <sup>a)</sup>	35,29 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	29,77 <sup>a)</sup>	28,01 <sup>a)</sup>	26,61 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	24,47 <sup>a)</sup>	23,63 <sup>a)</sup>	22,23 <sup>a)</sup>	21,12 <sup>a)</sup>	20,20 <sup>a)</sup>	19,42 <sup>a)</sup>	18,75 <sup>a)</sup>	17,41	16,38
1360	52,44 <sup>a)</sup>	41,63 <sup>a)</sup>	36,36 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	30,67 <sup>a)</sup>	28,86 <sup>a)</sup>	27,42 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	25,21 <sup>a)</sup>	24,34 <sup>a)</sup>	22,91 <sup>a)</sup>	21,76 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	20,01 <sup>a)</sup>	19,32 <sup>a)</sup>	17,94	16,88



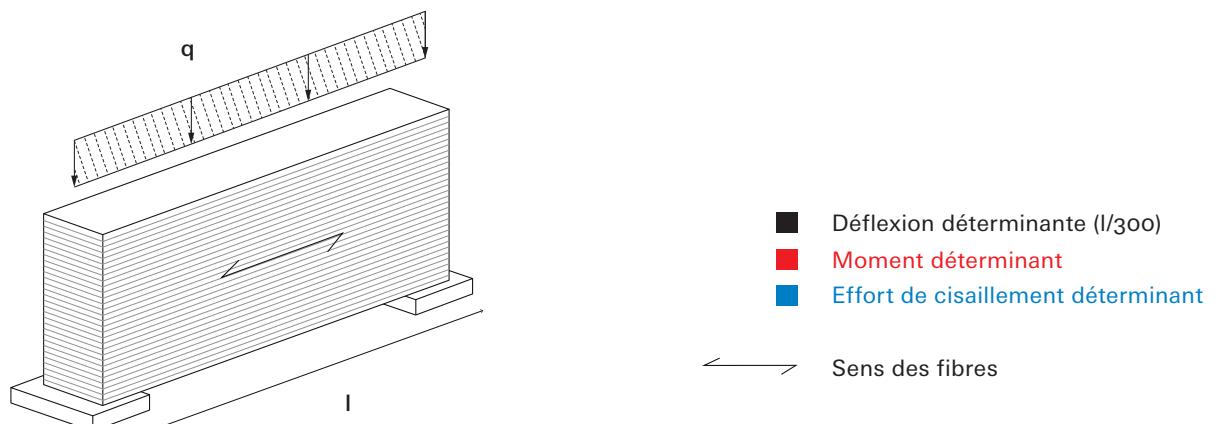
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 200 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,32	2,64	2,30	2,09	1,94	1,83	1,74	1,66	1,60	1,54	1,45	1,38	1,32	1,27	1,22	1,14	1,07
120	4,98	3,96	3,46	3,14	2,92	2,74	2,61	2,49	2,40	2,31	2,18	2,07	1,98	1,90	1,84	1,70	1,60
160	6,65	5,28	4,61	4,19	3,89	3,66	3,47	3,32	3,20	3,08	2,90	2,76	2,64	2,54	2,45	2,27	2,14
200	8,31	6,59	5,76	5,23	4,86	4,57	4,34	4,15	3,99	3,86	3,63	3,45	3,30	3,17	3,06	2,84	2,67
240	9,97	7,91	6,91	6,28	5,83	5,49	5,21	4,98	4,79	4,63	4,35	4,14	3,96	3,80	3,67	3,41	3,21
280	11,63	9,23	8,06	7,33	6,80	6,40	6,08	5,82	5,59	5,40	5,08	4,83	4,62	4,44	4,28	3,98	3,74
320	13,29	10,55	9,22	8,37	7,77	7,32	6,95	6,65	6,39	6,17	5,81	5,52	5,28	5,07	4,90	4,55	4,28
360	14,95	11,87	10,37	9,42	8,75	8,23	7,82	7,48	7,19	6,94	6,53	6,20	5,93	5,71	5,51	5,11	4,81
400	16,62	13,19	11,52	10,47	9,72	9,14	8,69	8,31	7,99	7,71	7,26	6,89	6,59	6,34	6,12	5,68	5,35
440	18,28 <sup>a)</sup>	14,51	12,67	11,51	10,69	10,06	9,55	9,14	8,79	8,48	7,98	7,58	7,25	6,97	6,73	6,25	5,88
480	19,94 <sup>a)</sup>	15,83	13,83	12,56	11,66	10,97	10,42	9,97	9,59	9,25	8,71	8,27	7,91	7,61	7,35	6,82	6,42
520	21,60 <sup>a)</sup>	17,14	14,98	13,61	12,63	11,89	11,29	10,80	10,38	10,03	9,44	8,96	8,57	8,24	7,96	7,39	6,95
560	23,26 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	16,13	14,65	13,60	12,80	12,16	11,63	11,18	10,80	10,16	9,65	9,23	8,88	8,57	7,96	7,49
600	24,92 <sup>a)</sup>	19,78 <sup>a)</sup>	17,28	15,70	14,58	13,72	13,03	12,46	11,98	11,57	10,89	10,34	9,89	9,51	9,18	8,52	8,02
680	28,25 <sup>a)</sup>	22,42 <sup>a)</sup>	19,59 <sup>a)</sup>	17,79	16,52	15,55	14,77	14,12	13,58	13,11	12,34	11,72	11,21	10,78	10,41	9,66	9,09
760	31,57 <sup>a)</sup>	25,06 <sup>a)</sup>	21,89 <sup>a)</sup>	19,89 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	17,37	16,50	15,79	15,18	14,65	13,79	13,10	12,53	12,05	11,63	10,80	10,16
840	34,89 <sup>a)</sup>	27,70 <sup>a)</sup>	24,19 <sup>a)</sup>	21,98 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	19,20 <sup>a)</sup>	18,24 <sup>a)</sup>	17,45	16,78	16,20	15,24	14,48	13,85	13,31	12,85	11,93	11,23
920	38,22 <sup>a)</sup>	30,33 <sup>a)</sup>	26,50 <sup>a)</sup>	24,08 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	21,03 <sup>a)</sup>	19,98 <sup>a)</sup>	19,11 <sup>a)</sup>	18,37 <sup>a)</sup>	17,74	16,69	15,86	15,17	14,58	14,08	13,07	12,30
1000	41,54 <sup>a)</sup>	32,97 <sup>a)</sup>	28,80 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	22,86 <sup>a)</sup>	21,72 <sup>a)</sup>	20,77 <sup>a)</sup>	19,97 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	18,14 <sup>a)</sup>	17,24	16,49	15,85	15,30	14,21	13,37
1080	44,86 <sup>a)</sup>	35,61 <sup>a)</sup>	31,11 <sup>a)</sup>	28,26 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	24,69 <sup>a)</sup>	23,45 <sup>a)</sup>	22,43 <sup>a)</sup>	21,57 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,60 <sup>a)</sup>	18,61 <sup>a)</sup>	17,80	17,12	16,53	15,34	14,44
1160	48,19 <sup>a)</sup>	38,25 <sup>a)</sup>	33,41 <sup>a)</sup>	30,36 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	26,52 <sup>a)</sup>	25,19 <sup>a)</sup>	24,09 <sup>a)</sup>	23,17 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	21,05 <sup>a)</sup>	19,99 <sup>a)</sup>	19,12 <sup>a)</sup>	18,39 <sup>a)</sup>	17,75	16,48	15,51
1240	51,51 <sup>a)</sup>	40,88 <sup>a)</sup>	35,71 <sup>a)</sup>	32,45 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	28,35 <sup>a)</sup>	26,93 <sup>a)</sup>	25,75 <sup>a)</sup>	24,76 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,50 <sup>a)</sup>	21,37 <sup>a)</sup>	20,44 <sup>a)</sup>	19,65 <sup>a)</sup>	18,98 <sup>a)</sup>	17,62	16,58
1320	54,83 <sup>a)</sup>	43,52 <sup>a)</sup>	38,02 <sup>a)</sup>	34,54 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	30,18 <sup>a)</sup>	28,66 <sup>a)</sup>	27,42 <sup>a)</sup>	26,36 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	23,95 <sup>a)</sup>	22,75 <sup>a)</sup>	21,76 <sup>a)</sup>	20,92 <sup>a)</sup>	20,20 <sup>a)</sup>	18,75 <sup>a)</sup>	17,65
1360	56,49 <sup>a)</sup>	44,84 <sup>a)</sup>	39,17 <sup>a)</sup>	35,59 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	31,09 <sup>a)</sup>	29,53 <sup>a)</sup>	28,25 <sup>a)</sup>	27,16 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	24,68 <sup>a)</sup>	23,44 <sup>a)</sup>	22,42 <sup>a)</sup>	21,56 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	19,32 <sup>a)</sup>	18,18 <sup>a)</sup>



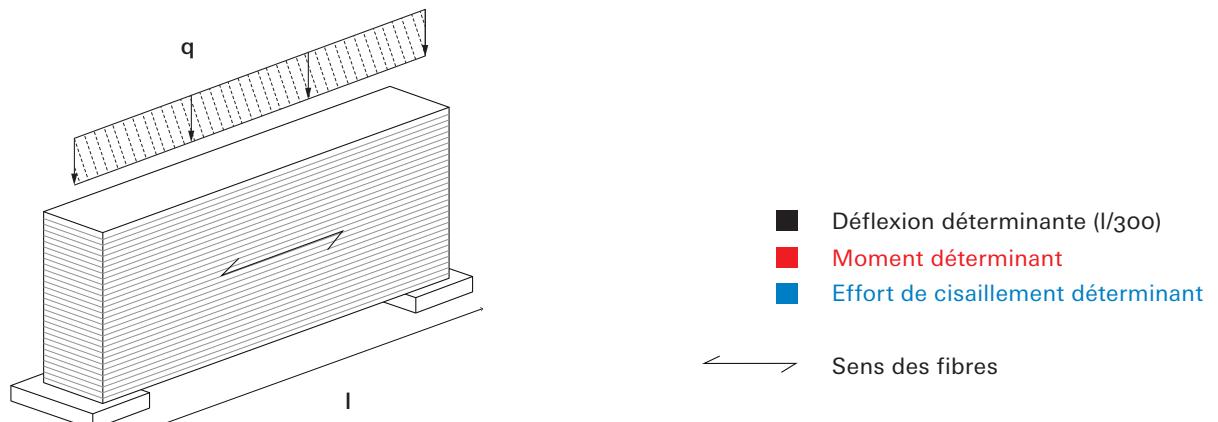
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 240 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,53	2,80	2,45	2,22	2,07	1,94	1,85	1,77	1,70	1,64	1,54	1,47	1,40	1,35	1,30	1,21	1,14
120	5,30	4,20	3,67	3,34	3,10	2,92	2,77	2,65	2,55	2,46	2,31	2,20	2,10	2,02	1,95	1,81	1,70
160	7,06	5,61	4,90	4,45	4,13	3,89	3,69	3,53	3,40	3,28	3,08	2,93	2,80	2,69	2,60	2,42	2,27
200	8,83	7,01	6,12	5,56	5,16	4,86	4,62	4,41	4,24	4,10	3,86	3,66	3,50	3,37	3,25	3,02	2,84
240	10,59	8,41	7,35	6,67	6,20	5,83	5,54	5,30	5,09	4,92	4,63	4,40	4,20	4,04	3,90	3,62	3,41
280	12,36	9,81	8,57	7,79	7,23	6,80	6,46	6,18	5,94	5,74	5,40	5,13	4,91	4,72	4,55	4,23	3,98
320	14,13	11,21	9,79	8,90	8,26	7,77	7,38	7,06	6,79	6,56	6,17	5,86	5,61	5,39	5,20	4,83	4,55
360	15,89	12,61	11,02	10,01	9,29	8,75	8,31	7,95	7,64	7,38	6,94	6,59	6,31	6,06	5,85	5,43	5,11
400	17,66	14,01	12,24	11,12	10,33	9,72	9,23	8,83	8,49	8,20	7,71	7,33	7,01	6,74	6,50	6,04	5,68
440	19,42 <sup>a)</sup>	15,42	13,47	12,24	11,36	10,69	10,15	9,71	9,34	9,02	8,48	8,06	7,71	7,41	7,16	6,64	6,25
480	21,19 <sup>a)</sup>	16,82	14,69	13,35	12,39	11,66	11,08	10,59	10,19	9,83	9,25	8,79	8,41	8,08	7,81	7,25	6,82
520	22,95 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	15,92	14,46	13,42	12,63	12,00	11,48	11,04	10,65	10,03	9,52	9,11	8,76	8,46	7,85	7,39
560	24,72 <sup>a)</sup>	19,62 <sup>a)</sup>	17,14	15,57	14,46	13,60	12,92	12,36	11,88	11,47	10,80	10,26	9,81	9,43	9,11	8,45	7,96
600	26,49 <sup>a)</sup>	21,02 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	16,68	15,49	14,58	13,85	13,24	12,73	12,29	11,57	10,99	10,51	10,11	9,76	9,06	8,52
680	30,02 <sup>a)</sup>	23,82 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>	18,91 <sup>a)</sup>	17,55	16,52	15,69	15,01	14,43	13,93	13,11	12,45	11,91	11,45	11,06	10,27	9,66
760	33,55 <sup>a)</sup>	26,63 <sup>a)</sup>	23,26 <sup>a)</sup>	21,13 <sup>a)</sup>	19,62 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	17,54	16,77	16,13	15,57	14,65	13,92	13,31	12,80	12,36	11,47	10,80
840	37,08 <sup>a)</sup>	29,43 <sup>a)</sup>	25,71 <sup>a)</sup>	23,36 <sup>a)</sup>	21,68 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	19,38 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>	17,83	17,21	16,20	15,38	14,72	14,15	13,66	12,68	11,93
920	40,61 <sup>a)</sup>	32,23 <sup>a)</sup>	28,16 <sup>a)</sup>	25,58 <sup>a)</sup>	23,75 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	21,23 <sup>a)</sup>	20,31 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,85 <sup>a)</sup>	17,74	16,85	16,12	15,50	14,96	13,89	13,07
1000	44,14 <sup>a)</sup>	35,04 <sup>a)</sup>	30,61 <sup>a)</sup>	27,81 <sup>a)</sup>	25,81 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	23,08 <sup>a)</sup>	22,07 <sup>a)</sup>	21,22 <sup>a)</sup>	20,49 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	18,32 <sup>a)</sup>	17,52	16,84	16,26	15,10	14,21
1080	47,67 <sup>a)</sup>	37,84 <sup>a)</sup>	33,06 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	27,88 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	24,92 <sup>a)</sup>	23,84 <sup>a)</sup>	22,92 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,78 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	18,19 <sup>a)</sup>	17,56	16,30	15,34
1160	51,21 <sup>a)</sup>	40,64 <sup>a)</sup>	35,50 <sup>a)</sup>	32,26 <sup>a)</sup>	29,95 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	26,77 <sup>a)</sup>	25,60 <sup>a)</sup>	24,62 <sup>a)</sup>	23,77 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	21,25 <sup>a)</sup>	20,32 <sup>a)</sup>	19,54 <sup>a)</sup>	18,86 <sup>a)</sup>	17,51	16,48
1240	54,74 <sup>a)</sup>	43,44 <sup>a)</sup>	37,95 <sup>a)</sup>	34,48 <sup>a)</sup>	32,01 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	28,61 <sup>a)</sup>	27,37 <sup>a)</sup>	26,31 <sup>a)</sup>	25,41 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,71 <sup>a)</sup>	21,72 <sup>a)</sup>	20,89 <sup>a)</sup>	20,17 <sup>a)</sup>	18,72 <sup>a)</sup>	17,62
1320	58,27 <sup>a)</sup>	46,25 <sup>a)</sup>	40,40 <sup>a)</sup>	36,71 <sup>a)</sup>	34,08 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	30,46 <sup>a)</sup>	29,13 <sup>a)</sup>	28,01 <sup>a)</sup>	27,05 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	24,18 <sup>a)</sup>	23,12 <sup>a)</sup>	22,23 <sup>a)</sup>	21,47 <sup>a)</sup>	19,93 <sup>a)</sup>	18,75 <sup>a)</sup>
1360	60,03 <sup>a)</sup>	47,65 <sup>a)</sup>	41,63 <sup>a)</sup>	37,82 <sup>a)</sup>	35,11 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	31,38 <sup>a)</sup>	30,02 <sup>a)</sup>	28,86 <sup>a)</sup>	27,87 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	24,91 <sup>a)</sup>	23,82 <sup>a)</sup>	22,91 <sup>a)</sup>	22,12 <sup>a)</sup>	20,53 <sup>a)</sup>	19,32 <sup>a)</sup>



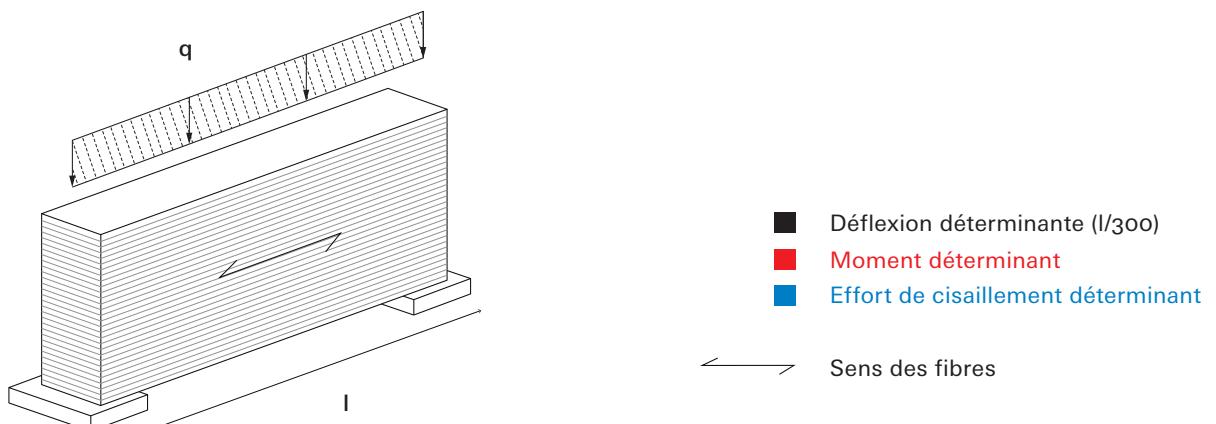
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 280 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,72	2,95	2,58	2,34	2,17	2,05	1,94	1,86	1,79	1,73	1,62	1,54	1,48	1,42	1,37	1,27	1,20
120	5,58	4,43	3,87	3,51	3,26	3,07	2,92	2,79	2,68	2,59	2,44	2,31	2,21	2,13	2,05	1,91	1,79
160	7,44	5,90	5,16	4,68	4,35	4,09	3,89	3,72	3,57	3,45	3,25	3,08	2,95	2,84	2,74	2,54	2,39
200	9,29	7,38	6,44	5,85	5,44	5,11	4,86	4,65	4,47	4,31	4,06	3,86	3,69	3,55	3,42	3,18	2,99
240	11,15	8,85	7,73	7,03	6,52	6,14	5,83	5,58	5,36	5,18	4,87	4,63	4,43	4,26	4,11	3,81	3,59
280	13,01	10,33	9,02	8,20	7,61	7,16	6,80	6,51	6,26	6,04	5,68	5,40	5,16	4,96	4,79	4,45	4,19
320	14,87	11,80	10,31	9,37	8,70	8,18	7,77	7,44	7,15	6,90	6,50	6,17	5,90	5,67	5,48	5,09	4,79
360	16,73	13,28	11,60	10,54	9,78	9,21	8,75	8,36	8,04	7,77	7,31	6,94	6,64	6,38	6,16	5,72	5,38
400	18,59 <sup>a)</sup>	14,75	12,89	11,71	10,87	10,23	9,72	9,29	8,94	8,63	8,12	7,71	7,38	7,09	6,85	6,36	5,98
440	20,45 <sup>a)</sup>	16,23	14,18	12,88	11,96	11,25	10,69	10,22	9,83	9,49	8,93	8,48	8,11	7,80	7,53	6,99	6,58
480	22,31 <sup>a)</sup>	17,70	15,47	14,05	13,04	12,28	11,66	11,15	10,72	10,35	9,74	9,25	8,85	8,51	8,22	7,63	7,18
520	24,16 <sup>a)</sup>	19,18 <sup>a)</sup>	16,75	15,22	14,13	13,30	12,63	12,08	11,62	11,22	10,55	10,03	9,59	9,22	8,90	8,26	7,78
560	26,02 <sup>a)</sup>	20,65 <sup>a)</sup>	18,04 <sup>a)</sup>	16,39	15,22	14,32	13,60	13,01	12,51	12,08	11,37	10,80	10,33	9,93	9,59	8,90	8,38
600	27,88 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	17,56	16,31	15,34	14,58	13,94	13,40	12,94	12,18	11,57	11,07	10,64	10,27	9,54	8,97
680	31,60 <sup>a)</sup>	25,08 <sup>a)</sup>	21,91 <sup>a)</sup>	19,91 <sup>a)</sup>	18,48 <sup>a)</sup>	17,39	16,52	15,80	15,19	14,67	13,80	13,11	12,54	12,06	11,64	10,81	10,17
760	35,32 <sup>a)</sup>	28,03 <sup>a)</sup>	24,49 <sup>a)</sup>	22,25 <sup>a)</sup>	20,65 <sup>a)</sup>	19,44 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	17,66	16,98	16,39	15,43	14,65	14,02	13,48	13,01	12,08	11,37
840	39,04 <sup>a)</sup>	30,98 <sup>a)</sup>	27,07 <sup>a)</sup>	24,59 <sup>a)</sup>	22,83 <sup>a)</sup>	21,48 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,77 <sup>a)</sup>	18,12 <sup>a)</sup>	17,05	16,20	15,49	14,89	14,38	13,35	12,56
920	42,75 <sup>a)</sup>	33,93 <sup>a)</sup>	29,64 <sup>a)</sup>	26,93 <sup>a)</sup>	25,00 <sup>a)</sup>	23,53 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	21,38 <sup>a)</sup>	20,55 <sup>a)</sup>	19,84 <sup>a)</sup>	18,67 <sup>a)</sup>	17,74	16,97	16,31	15,75	14,62	13,76
1000	46,47 <sup>a)</sup>	36,88 <sup>a)</sup>	32,22 <sup>a)</sup>	29,27 <sup>a)</sup>	27,18 <sup>a)</sup>	25,57 <sup>a)</sup>	24,29 <sup>a)</sup>	23,24 <sup>a)</sup>	22,34 <sup>a)</sup>	21,57 <sup>a)</sup>	20,30 <sup>a)</sup>	19,28 <sup>a)</sup>	18,44 <sup>a)</sup>	17,73	17,12	15,89	14,96
1080	50,19 <sup>a)</sup>	39,83 <sup>a)</sup>	34,80 <sup>a)</sup>	31,62 <sup>a)</sup>	29,35 <sup>a)</sup>	27,62 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	25,09 <sup>a)</sup>	24,13 <sup>a)</sup>	23,30 <sup>a)</sup>	21,92 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,92 <sup>a)</sup>	19,15 <sup>a)</sup>	18,49 <sup>a)</sup>	17,16	16,15
1160	53,91 <sup>a)</sup>	42,78 <sup>a)</sup>	37,38 <sup>a)</sup>	33,96 <sup>a)</sup>	31,52 <sup>a)</sup>	29,67 <sup>a)</sup>	28,18 <sup>a)</sup>	26,95 <sup>a)</sup>	25,92 <sup>a)</sup>	25,02 <sup>a)</sup>	23,55 <sup>a)</sup>	22,37 <sup>a)</sup>	21,39 <sup>a)</sup>	20,57 <sup>a)</sup>	19,86 <sup>a)</sup>	18,44 <sup>a)</sup>	17,35
1240	57,62 <sup>a)</sup>	45,74 <sup>a)</sup>	39,95 <sup>a)</sup>	36,30 <sup>a)</sup>	33,70 <sup>a)</sup>	31,71 <sup>a)</sup>	30,12 <sup>a)</sup>	28,81 <sup>a)</sup>	27,70 <sup>a)</sup>	26,75 <sup>a)</sup>	25,17 <sup>a)</sup>	23,91 <sup>a)</sup>	22,87 <sup>a)</sup>	21,99 <sup>a)</sup>	21,23 <sup>a)</sup>	19,71 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>
1320	61,34 <sup>a)</sup>	48,69 <sup>a)</sup>	42,53 <sup>a)</sup>	38,64 <sup>a)</sup>	35,87 <sup>a)</sup>	33,76 <sup>a)</sup>	32,07 <sup>a)</sup>	30,67 <sup>a)</sup>	29,49 <sup>a)</sup>	28,47 <sup>a)</sup>	26,79 <sup>a)</sup>	25,45 <sup>a)</sup>	24,34 <sup>a)</sup>	23,41 <sup>a)</sup>	22,60 <sup>a)</sup>	20,98 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>
1360	63,20 <sup>a)</sup>	50,16 <sup>a)</sup>	43,82 <sup>a)</sup>	39,81 <sup>a)</sup>	36,96 <sup>a)</sup>	34,78 <sup>a)</sup>	33,04 <sup>a)</sup>	31,60 <sup>a)</sup>	30,38 <sup>a)</sup>	29,33 <sup>a)</sup>	27,60 <sup>a)</sup>	26,22 <sup>a)</sup>	25,08 <sup>a)</sup>	24,12 <sup>a)</sup>	23,28 <sup>a)</sup>	21,61 <sup>a)</sup>	20,34 <sup>a)</sup>



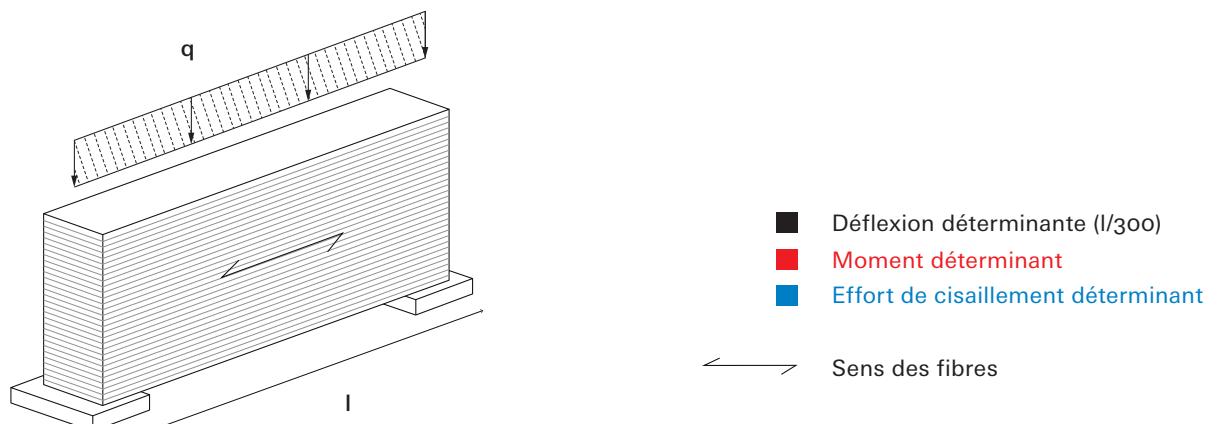
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte (8 kN/m<sup>3</sup>). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{mod} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{max} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à une travée – Largeur de poutre = 300 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,80	3,02	2,64	2,40	2,22	2,09	1,99	1,90	1,83	1,77	1,66	1,58	1,51	1,45	1,40	1,30	1,22
120	5,71	4,53	3,96	3,59	3,34	3,14	2,98	2,85	2,74	2,65	2,49	2,37	2,26	2,18	2,10	1,95	1,84
160	7,61	6,04	5,28	4,79	4,45	4,19	3,98	3,80	3,66	3,53	3,32	3,16	3,02	2,90	2,80	2,60	2,45
200	9,51	7,55	6,59	5,99	5,56	5,23	4,97	4,76	4,57	4,41	4,15	3,95	3,77	3,63	3,50	3,25	3,06
240	11,41	9,06	7,91	7,19	6,67	6,28	5,97	5,71	5,49	5,30	4,98	4,74	4,53	4,35	4,20	3,90	3,67
280	13,31	10,57	9,23	8,39	7,79	7,33	6,96	6,66	6,40	6,18	5,82	5,52	5,28	5,08	4,91	4,55	4,28
320	15,22	12,08	10,55	9,59	8,90	8,37	7,95	7,61	7,32	7,06	6,65	6,31	6,04	5,81	5,61	5,20	4,90
360	17,12	13,59	11,87	10,78	10,01	9,42	8,95	8,56	8,23	7,95	7,48	7,10	6,79	6,53	6,31	5,85	5,51
400	19,02 <sup>a)</sup>	15,10	13,19	11,98	11,12	10,47	9,94	9,51	9,14	8,83	8,31	7,89	7,55	7,26	7,01	6,50	6,12
440	20,92 <sup>a)</sup>	16,61	14,51	13,18	12,24	11,51	10,94	10,46	10,06	9,71	9,14	8,68	8,30	7,98	7,71	7,16	6,73
480	22,82 <sup>a)</sup>	18,12 <sup>a)</sup>	15,83	14,38	13,35	12,56	11,93	11,41	10,97	10,59	9,97	9,47	9,06	8,71	8,41	7,81	7,35
520	24,73 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	17,14	15,58	14,46	13,61	12,93	12,36	11,89	11,48	10,80	10,26	9,81	9,44	9,11	8,46	7,96
560	26,63 <sup>a)</sup>	21,14 <sup>a)</sup>	18,46 <sup>a)</sup>	16,78	15,57	14,65	13,92	13,31	12,80	12,36	11,63	11,05	10,57	10,16	9,81	9,11	8,57
600	28,53 <sup>a)</sup>	22,64 <sup>a)</sup>	19,78 <sup>a)</sup>	17,97	16,68	15,70	14,91	14,27	13,72	13,24	12,46	11,84	11,32	10,89	10,51	9,76	9,18
680	32,33 <sup>a)</sup>	25,66 <sup>a)</sup>	22,42 <sup>a)</sup>	20,37 <sup>a)</sup>	18,91 <sup>a)</sup>	17,79	16,90	16,17	15,55	15,01	14,12	13,42	12,83	12,34	11,91	11,06	10,41
760	36,14 <sup>a)</sup>	28,68 <sup>a)</sup>	25,06 <sup>a)</sup>	22,77 <sup>a)</sup>	21,13 <sup>a)</sup>	19,89 <sup>a)</sup>	18,89 <sup>a)</sup>	18,07 <sup>a)</sup>	17,37	16,77	15,79	14,99	14,34	13,79	13,31	12,36	11,63
840	39,94 <sup>a)</sup>	31,70 <sup>a)</sup>	27,70 <sup>a)</sup>	25,16 <sup>a)</sup>	23,36 <sup>a)</sup>	21,98 <sup>a)</sup>	20,88 <sup>a)</sup>	19,97 <sup>a)</sup>	19,20 <sup>a)</sup>	18,54 <sup>a)</sup>	17,45	16,57	15,85	15,24	14,72	13,66	12,85
920	43,75 <sup>a)</sup>	34,72 <sup>a)</sup>	30,33 <sup>a)</sup>	27,56 <sup>a)</sup>	25,58 <sup>a)</sup>	24,08 <sup>a)</sup>	22,87 <sup>a)</sup>	21,87 <sup>a)</sup>	21,03 <sup>a)</sup>	20,31 <sup>a)</sup>	19,11 <sup>a)</sup>	18,15 <sup>a)</sup>	17,36	16,69	16,12	14,96	14,08
1000	47,55 <sup>a)</sup>	37,74 <sup>a)</sup>	32,97 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	27,81 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	24,86 <sup>a)</sup>	23,78 <sup>a)</sup>	22,86 <sup>a)</sup>	22,07 <sup>a)</sup>	20,77 <sup>a)</sup>	19,73 <sup>a)</sup>	18,87 <sup>a)</sup>	18,14 <sup>a)</sup>	17,52	16,26	15,30
1080	51,36 <sup>a)</sup>	40,76 <sup>a)</sup>	35,61 <sup>a)</sup>	32,35 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	28,26 <sup>a)</sup>	26,85 <sup>a)</sup>	25,68 <sup>a)</sup>	24,69 <sup>a)</sup>	23,84 <sup>a)</sup>	22,43 <sup>a)</sup>	21,31 <sup>a)</sup>	20,38 <sup>a)</sup>	19,60 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	17,56	16,53
1160	55,16 <sup>a)</sup>	43,78 <sup>a)</sup>	38,25 <sup>a)</sup>	34,75 <sup>a)</sup>	32,26 <sup>a)</sup>	30,36 <sup>a)</sup>	28,84 <sup>a)</sup>	27,58 <sup>a)</sup>	26,52 <sup>a)</sup>	25,60 <sup>a)</sup>	24,09 <sup>a)</sup>	22,89 <sup>a)</sup>	21,89 <sup>a)</sup>	21,05 <sup>a)</sup>	20,32 <sup>a)</sup>	18,86 <sup>a)</sup>	17,75
1240	58,96 <sup>a)</sup>	46,80 <sup>a)</sup>	40,88 <sup>a)</sup>	37,14 <sup>a)</sup>	34,48 <sup>a)</sup>	32,45 <sup>a)</sup>	30,82 <sup>a)</sup>	29,48 <sup>a)</sup>	28,35 <sup>a)</sup>	27,37 <sup>a)</sup>	25,75 <sup>a)</sup>	24,46 <sup>a)</sup>	23,40 <sup>a)</sup>	22,50 <sup>a)</sup>	21,72 <sup>a)</sup>	20,17 <sup>a)</sup>	18,98 <sup>a)</sup>
1320	62,77 <sup>a)</sup>	49,82 <sup>a)</sup>	43,52 <sup>a)</sup>	39,54 <sup>a)</sup>	36,71 <sup>a)</sup>	34,54 <sup>a)</sup>	32,81 <sup>a)</sup>	31,38 <sup>a)</sup>	30,18 <sup>a)</sup>	29,13 <sup>a)</sup>	27,42 <sup>a)</sup>	26,04 <sup>a)</sup>	24,91 <sup>a)</sup>	23,95 <sup>a)</sup>	23,12 <sup>a)</sup>	21,47 <sup>a)</sup>	20,20 <sup>a)</sup>
1360	64,67 <sup>a)</sup>	51,33 <sup>a)</sup>	44,84 <sup>a)</sup>	40,74 <sup>a)</sup>	37,82 <sup>a)</sup>	35,59 <sup>a)</sup>	33,81 <sup>a)</sup>	32,33 <sup>a)</sup>	31,09 <sup>a)</sup>	30,02 <sup>a)</sup>	28,25 <sup>a)</sup>	26,83 <sup>a)</sup>	25,66 <sup>a)</sup>	24,68 <sup>a)</sup>	23,82 <sup>a)</sup>	22,12 <sup>a)</sup>	20,81 <sup>a)</sup>



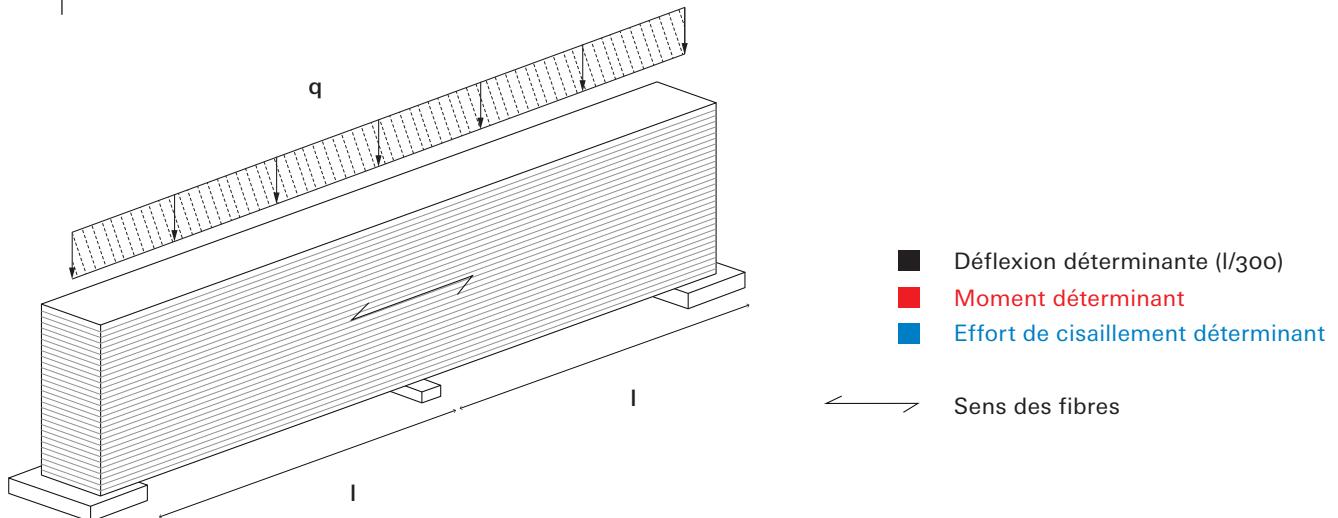
Aucun fluage du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 80 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,28	2,60	2,27	2,07	1,92	1,81	1,71	1,64	1,58	1,52	1,43	1,25	1,10	0,97	0,88	0,70	0,58
120	4,92	3,90	3,41	3,10	2,88	2,71	2,57	2,46	2,37	2,28	2,08	1,78	1,56	1,39	1,25	1,00	0,83
160	6,56	5,21	4,55	4,13	3,84	3,61	3,43	3,28	3,15	3,04	2,67	2,29	2,00	1,78	1,60	1,28	1,07
200	8,20	6,51	5,69	5,17	4,80	4,51	4,29	4,10	3,94	3,81	3,25	2,78	2,43	2,16	1,95	1,56	1,30
240	9,84	7,81	6,82	6,20	5,75	5,42	5,14	4,92	4,73	4,56	3,80	3,26	2,85	2,54	2,28	1,83	1,52
280	11,48	9,11	7,96	7,23	6,71	6,32	6,00	5,74	5,52	5,22	4,35	3,73	3,26	2,90	2,61	2,09	1,74
320	13,12	10,41	9,10	8,26	7,67	7,22	6,86	6,56	6,31	5,86	4,88	4,19	3,66	3,26	2,93	2,34	1,95
360	14,76	11,71	10,23	9,30	8,63	8,12	7,72	7,38	7,10	6,49	5,41	4,64	4,06	3,61	3,25	2,60	2,16
400	16,40	13,02	11,37	10,33	9,59	9,03	8,57	8,20	7,88	7,12	5,93	5,08	4,45	3,95	3,56	2,85	2,37
440	18,04 <sup>a)</sup>	14,32	12,51	11,36	10,55	9,93	9,43	9,02	8,59	7,73	6,44	5,52	4,83	4,30	3,87	3,09	2,58
480	19,68 <sup>a)</sup>	15,62	13,65	12,40	11,51	10,83	10,29	9,84	9,27	8,34	6,95	5,96	5,21	4,63	4,17	3,34	2,78
520	21,32 <sup>a)</sup>	16,92	14,78	13,43	12,47	11,73	11,15	10,66	9,94	8,94	7,45	6,39	5,59	4,97	4,47	3,58	2,98
560	22,96 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	15,92	14,46	13,43	12,64	12,00	11,48	10,60	9,54	7,95	6,81	5,96	5,30	4,77	3,81	3,18
600	24,60 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	17,06	15,50	14,39	13,54	12,86	12,30	11,25	10,13	8,44	7,23	6,33	5,63	5,06	4,05	3,38
680	27,88 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	17,56	16,30	15,34	14,57	13,94	12,55	11,29	9,41	8,07	7,06	6,27	5,65	4,52	3,76
760	31,16 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	21,60 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	17,15	16,29	15,55	13,82	12,44	10,37	8,89	7,77	6,91	6,22	4,98	4,15
840	34,44 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	23,88 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,14 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	18,00 <sup>a)</sup>	16,96	15,08	13,57	11,31	9,69	8,48	7,54	6,79	5,43	4,52
920	37,72 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	26,15 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,06 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	19,72 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	16,32	14,69	12,24	10,49	9,18	8,16	7,34	5,88	4,90
1000	41,00 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	28,43 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	23,98 <sup>a)</sup>	22,56 <sup>a)</sup>	21,43 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>	17,55	15,79	13,16	11,28	9,87	8,77	7,90	6,32	5,26
1080	44,28 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	30,70 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	25,89 <sup>a)</sup>	24,37 <sup>a)</sup>	23,15 <sup>a)</sup>	21,11 <sup>a)</sup>	18,76 <sup>a)</sup>	16,89	14,07	12,06	10,56	9,38	8,44	6,76	5,63
1160	47,56 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	32,98 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	27,81 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	24,86 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>	19,97 <sup>a)</sup>	17,97	14,98	12,84	11,23	9,98	8,99	7,19	5,99
1240	50,84 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	35,25 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	29,73 <sup>a)</sup>	27,98 <sup>a)</sup>	26,58 <sup>a)</sup>	23,81 <sup>a)</sup>	21,16 <sup>a)</sup>	19,05 <sup>a)</sup>	15,87	13,60	11,90	10,58	9,52	7,62	6,35
1320	54,12 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	37,52 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	31,65 <sup>a)</sup>	29,78 <sup>a)</sup>	28,29 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>	22,34 <sup>a)</sup>	20,11 <sup>a)</sup>	16,76	14,36	12,57	11,17	10,05	8,04	6,70
1360	55,76 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	38,66 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	32,61 <sup>a)</sup>	30,69 <sup>a)</sup>	29,15 <sup>a)</sup>	25,80 <sup>a)</sup>	22,93 <sup>a)</sup>	20,64 <sup>a)</sup>	17,20	14,74	12,90	11,47	10,32	8,26	6,88



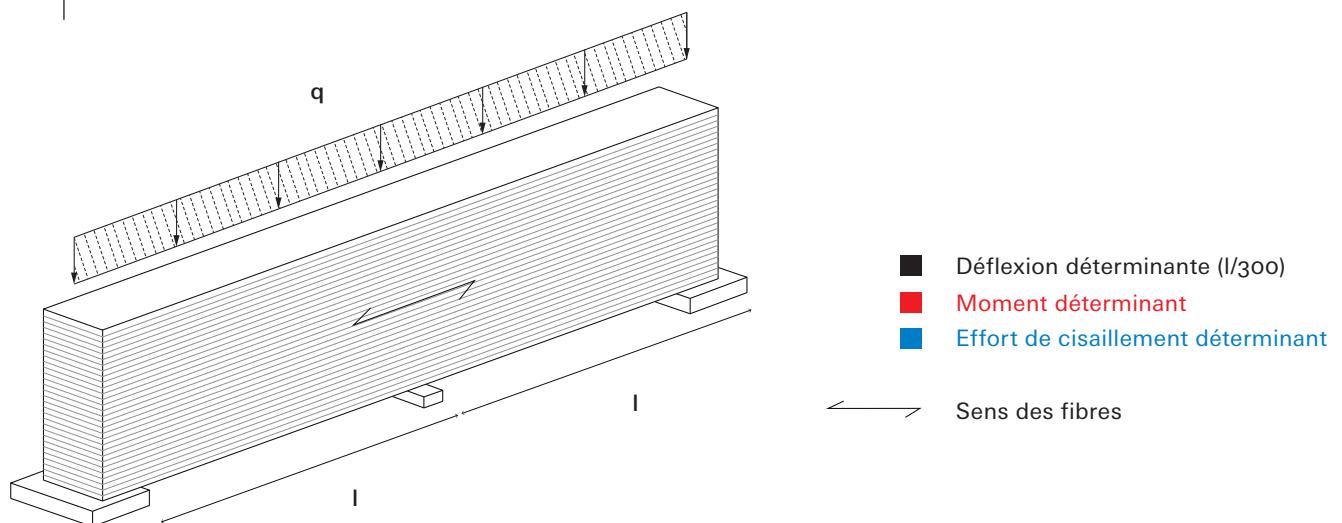
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 120mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	3,75	2,98	2,60	2,37	2,20	2,07	1,96	1,88	1,81	1,74	1,64	1,56	1,49	1,43	1,32	1,05	0,88
120	5,63	4,47	3,90	3,55	3,29	3,10	2,94	2,82	2,71	2,61	2,46	2,34	2,24	2,08	1,87	1,50	1,25
160	7,51	5,96	5,21	4,73	4,39	4,13	3,93	3,75	3,61	3,49	3,28	3,12	2,98	2,67	2,41	1,92	1,60
200	9,39	7,45	6,51	5,91	5,49	5,17	4,91	4,69	4,51	4,36	4,10	3,89	3,65	3,25	2,92	2,34	1,95
240	11,26	8,94	7,81	7,10	6,59	6,20	5,89	5,63	5,42	5,23	4,92	4,67	4,28	3,80	3,42	2,74	2,28
280	13,14	10,43	9,11	8,28	7,69	7,23	6,87	6,57	6,32	6,10	5,74	5,45	4,89	4,35	3,91	3,13	2,61
320	15,02	11,92	10,41	9,46	8,78	8,26	7,85	7,51	7,22	6,97	6,56	6,23	5,49	4,88	4,40	3,52	2,93
360	16,90	13,41	11,71	10,64	9,88	9,30	8,83	8,45	8,12	7,84	7,38	6,96	6,09	5,41	4,87	3,90	3,25
400	18,77 <sup>a)</sup>	14,90	13,02	11,83	10,98	10,33	9,81	9,39	9,03	8,71	8,20	7,63	6,67	5,93	5,34	4,27	3,56
440	20,65 <sup>a)</sup>	16,39	14,32	13,01	12,08	11,36	10,80	10,33	9,93	9,59	9,02	8,28	7,25	6,44	5,80	4,64	3,87
480	22,53 <sup>a)</sup>	17,88	15,62	14,19	13,17	12,40	11,78	11,26	10,83	10,46	9,84	8,94	7,82	6,95	6,26	5,00	4,17
520	24,41 <sup>a)</sup>	19,37 <sup>a)</sup>	16,92	15,37	14,27	13,43	12,76	12,20	11,73	11,33	10,66	9,58	8,38	7,45	6,71	5,37	4,47
560	26,28 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	16,56	15,37	14,46	13,74	13,14	12,64	12,20	11,48	10,22	8,94	7,95	7,15	5,72	4,77
600	28,16 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	17,74	16,47	15,50	14,72	14,08	13,54	13,07	12,30	10,85	9,49	8,44	7,60	6,08	5,06
680	31,91 <sup>a)</sup>	25,33 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	20,10 <sup>a)</sup>	18,66 <sup>a)</sup>	17,56	16,68	15,96	15,34	14,81	13,94	12,10	10,59	9,41	8,47	6,78	5,65
760	35,67 <sup>a)</sup>	28,31 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,65 <sup>a)</sup>	17,83	17,15	16,56	15,55	13,33	11,66	10,37	9,33	7,46	6,22
840	39,42 <sup>a)</sup>	31,29 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	24,84 <sup>a)</sup>	23,06 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,61 <sup>a)</sup>	19,71 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	18,30 <sup>a)</sup>	16,96	14,54	12,72	11,31	10,18	8,14	6,79
920	43,18 <sup>a)</sup>	34,27 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	27,20 <sup>a)</sup>	25,25 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,57 <sup>a)</sup>	21,59 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	20,04 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	15,74	13,77	12,24	11,02	8,81	7,34
1000	46,93 <sup>a)</sup>	37,25 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	29,57 <sup>a)</sup>	27,45 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	24,53 <sup>a)</sup>	23,47 <sup>a)</sup>	22,56 <sup>a)</sup>	21,78 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>	16,92	14,81	13,16	11,85	9,48	7,90
1080	50,69 <sup>a)</sup>	40,23 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	31,93 <sup>a)</sup>	29,64 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	26,50 <sup>a)</sup>	25,34 <sup>a)</sup>	24,37 <sup>a)</sup>	23,53 <sup>a)</sup>	21,11 <sup>a)</sup>	18,09 <sup>a)</sup>	15,83	14,07	12,67	10,13	8,44
1160	54,44 <sup>a)</sup>	43,21 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	34,30 <sup>a)</sup>	31,84 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	28,46 <sup>a)</sup>	27,22 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	25,27 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>	19,26 <sup>a)</sup>	16,85	14,98	13,48	10,78	8,99
1240	58,20 <sup>a)</sup>	46,19 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	36,66 <sup>a)</sup>	34,03 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	30,42 <sup>a)</sup>	29,10 <sup>a)</sup>	27,98 <sup>a)</sup>	27,01 <sup>a)</sup>	23,81 <sup>a)</sup>	20,41 <sup>a)</sup>	17,85	15,87	14,28	11,43	9,52
1320	61,95 <sup>a)</sup>	49,17 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	39,03 <sup>a)</sup>	36,23 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	32,39 <sup>a)</sup>	30,98 <sup>a)</sup>	29,78 <sup>a)</sup>	28,76 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>	21,55 <sup>a)</sup>	18,85 <sup>a)</sup>	16,76	15,08	12,07	10,05
1360	63,83 <sup>a)</sup>	50,66 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	40,21 <sup>a)</sup>	37,33 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	33,37 <sup>a)</sup>	31,91 <sup>a)</sup>	30,69 <sup>a)</sup>	29,63 <sup>a)</sup>	25,80 <sup>a)</sup>	22,11 <sup>a)</sup>	19,35 <sup>a)</sup>	17,20	15,48	12,38	10,32



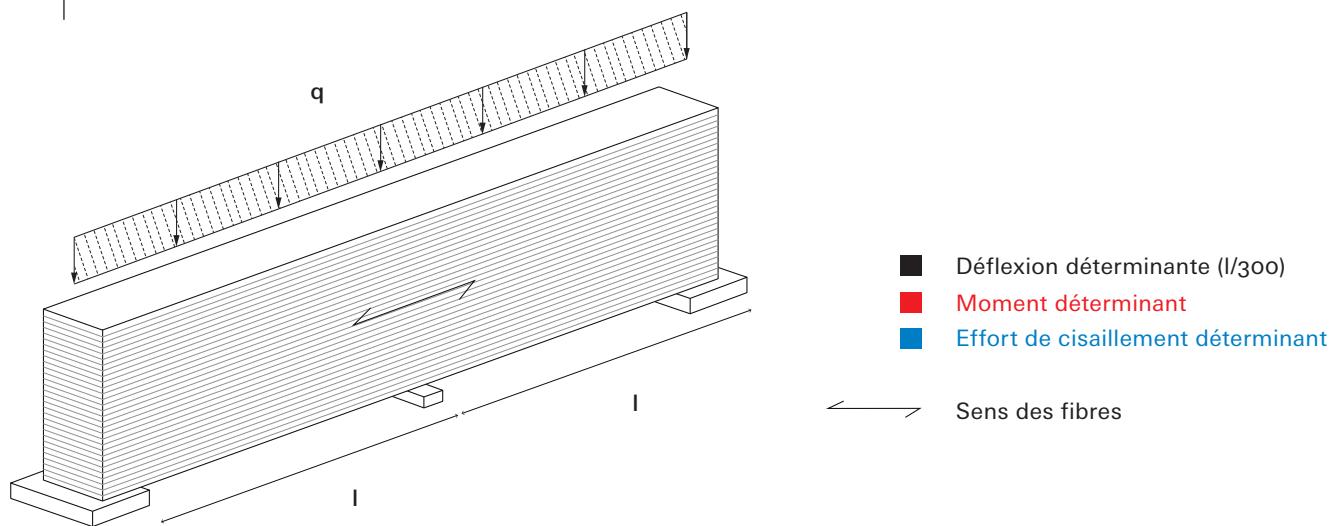
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 160 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	4,13	3,28	2,87	2,60	2,42	2,27	2,16	2,07	1,99	1,92	1,81	1,71	1,64	1,58	1,52	1,40	1,17
120	6,20	4,92	4,30	3,90	3,63	3,41	3,24	3,10	2,98	2,88	2,71	2,57	2,46	2,37	2,28	2,00	1,66
160	8,26	6,56	5,73	5,21	4,83	4,55	4,32	4,13	3,97	3,84	3,61	3,43	3,28	3,15	3,04	2,57	2,14
200	10,33	8,20	7,16	6,51	6,04	5,69	5,40	5,17	4,97	4,80	4,51	4,29	4,10	3,94	3,81	3,12	2,60
240	12,40	9,84	8,60	7,81	7,25	6,82	6,48	6,20	5,96	5,75	5,42	5,14	4,92	4,73	4,56	3,65	3,04
280	14,46	11,48	10,03	9,11	8,46	7,96	7,56	7,23	6,95	6,71	6,32	6,00	5,74	5,52	5,22	4,17	3,48
320	16,53	13,12	11,46	10,41	9,67	9,10	8,64	8,26	7,95	7,67	7,22	6,86	6,56	6,31	5,86	4,69	3,91
360	18,60 <sup>a)</sup>	14,76	12,89	11,71	10,88	10,23	9,72	9,30	8,94	8,63	8,12	7,72	7,38	7,10	6,49	5,19	4,33
400	20,66 <sup>a)</sup>	16,40	14,33	13,02	12,08	11,37	10,80	10,33	9,93	9,59	9,03	8,57	8,20	7,88	7,12	5,69	4,74
440	22,73 <sup>a)</sup>	18,04 <sup>a)</sup>	15,76	14,32	13,29	12,51	11,88	11,36	10,93	10,55	9,93	9,43	9,02	8,59	7,73	6,19	5,15
480	24,79 <sup>a)</sup>	19,68 <sup>a)</sup>	17,19	15,62	14,50	13,65	12,96	12,40	11,92	11,51	10,83	10,29	9,84	9,27	8,34	6,67	5,56
520	26,86 <sup>a)</sup>	21,32 <sup>a)</sup>	18,62 <sup>a)</sup>	16,92	15,71	14,78	14,04	13,43	12,91	12,47	11,73	11,15	10,66	9,94	8,94	7,15	5,96
560	28,93 <sup>a)</sup>	22,96 <sup>a)</sup>	20,06 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	16,92	15,92	15,12	14,46	13,91	13,43	12,64	12,00	11,48	10,60	9,54	7,63	6,36
600	30,99 <sup>a)</sup>	24,60 <sup>a)</sup>	21,49 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,13 <sup>a)</sup>	17,06	16,20	15,50	14,90	14,39	13,54	12,86	12,30	11,25	10,13	8,10	6,75
680	35,13 <sup>a)</sup>	27,88 <sup>a)</sup>	24,36 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	20,54 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	17,56	16,89	16,30	15,34	14,57	13,94	12,55	11,29	9,03	7,53
760	39,26 <sup>a)</sup>	31,16 <sup>a)</sup>	27,22 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	22,96 <sup>a)</sup>	21,60 <sup>a)</sup>	20,52 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,87 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	17,15	16,29	15,55	13,82	12,44	9,95	8,29
840	43,39 <sup>a)</sup>	34,44 <sup>a)</sup>	30,09 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	25,38 <sup>a)</sup>	23,88 <sup>a)</sup>	22,68 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	20,14 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	18,00 <sup>a)</sup>	16,96	15,08	13,57	10,86	9,05
920	47,52 <sup>a)</sup>	37,72 <sup>a)</sup>	32,95 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	27,79 <sup>a)</sup>	26,15 <sup>a)</sup>	24,84 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,85 <sup>a)</sup>	22,06 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	19,72 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	16,32	14,69	11,75	9,79
1000	51,66 <sup>a)</sup>	41,00 <sup>a)</sup>	35,82 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	30,21 <sup>a)</sup>	28,43 <sup>a)</sup>	27,00 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	24,83 <sup>a)</sup>	23,98 <sup>a)</sup>	22,56 <sup>a)</sup>	21,43 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>	17,55	15,79	12,64	10,53
1080	55,79 <sup>a)</sup>	44,28 <sup>a)</sup>	38,68 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	32,63 <sup>a)</sup>	30,70 <sup>a)</sup>	29,16 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	26,82 <sup>a)</sup>	25,89 <sup>a)</sup>	24,37 <sup>a)</sup>	23,15 <sup>a)</sup>	21,11 <sup>a)</sup>	18,76 <sup>a)</sup>	16,89	13,51	11,26
1160	59,92 <sup>a)</sup>	47,56 <sup>a)</sup>	41,55 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	35,04 <sup>a)</sup>	32,98 <sup>a)</sup>	31,32 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	28,81 <sup>a)</sup>	27,81 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	24,86 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>	19,97 <sup>a)</sup>	17,97	14,38	11,98
1240	64,05 <sup>a)</sup>	50,84 <sup>a)</sup>	44,41 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	37,46 <sup>a)</sup>	35,25 <sup>a)</sup>	33,48 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	30,79 <sup>a)</sup>	29,73 <sup>a)</sup>	27,98 <sup>a)</sup>	26,58 <sup>a)</sup>	23,81 <sup>a)</sup>	21,16 <sup>a)</sup>	19,05 <sup>a)</sup>	15,24	12,70
1320	68,19 <sup>a)</sup>	54,12 <sup>a)</sup>	47,28 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	39,88 <sup>a)</sup>	37,52 <sup>a)</sup>	35,64 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	32,78 <sup>a)</sup>	31,65 <sup>a)</sup>	29,78 <sup>a)</sup>	28,29 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>	22,34 <sup>a)</sup>	20,11 <sup>a)</sup>	16,09	13,41
1360	70,25 <sup>a)</sup>	55,76 <sup>a)</sup>	48,71 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	41,08 <sup>a)</sup>	38,66 <sup>a)</sup>	36,73 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	33,77 <sup>a)</sup>	32,61 <sup>a)</sup>	30,69 <sup>a)</sup>	29,15 <sup>a)</sup>	25,80 <sup>a)</sup>	22,93 <sup>a)</sup>	20,64 <sup>a)</sup>	16,51	13,76



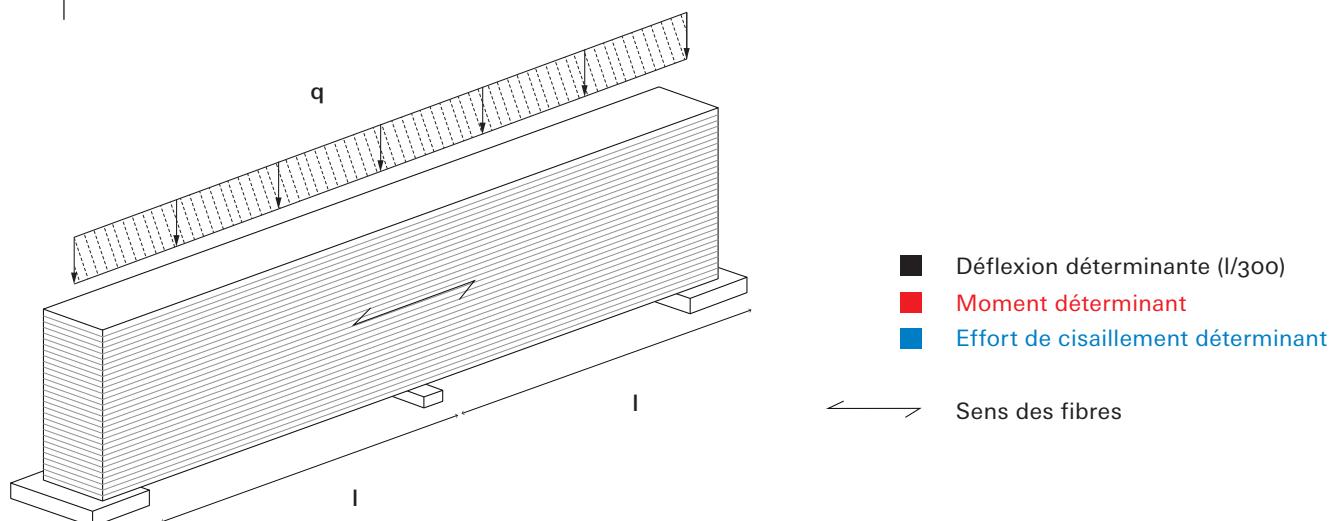
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 200 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	4,45	3,53	3,09	2,80	2,60	2,45	2,33	2,23	2,14	2,07	1,94	1,85	1,77	1,70	1,64	1,52	1,43
120	6,68	5,30	4,63	4,21	3,90	3,67	3,49	3,34	3,21	3,10	2,92	2,77	2,65	2,55	2,46	2,28	2,08
160	8,90	7,07	6,17	5,61	5,21	4,90	4,65	4,45	4,28	4,13	3,89	3,69	3,53	3,40	3,28	3,04	2,67
200	11,13	8,83	7,72	7,01	6,51	6,12	5,82	5,56	5,35	5,17	4,86	4,62	4,42	4,25	4,10	3,81	3,25
240	13,35	10,60	9,26	8,41	7,81	7,35	6,98	6,68	6,42	6,20	5,83	5,54	5,30	5,10	4,92	4,56	3,80
280	15,58	12,37	10,80	9,82	9,11	8,57	8,14	7,79	7,49	7,23	6,81	6,46	6,18	5,95	5,74	5,22	4,35
320	17,81	14,13	12,35	11,22	10,41	9,80	9,31	8,90	8,56	8,26	7,78	7,39	7,07	6,79	6,56	5,86	4,88
360	20,03 <sup>a)</sup>	15,90	13,89	12,62	11,71	11,02	10,47	10,02	9,63	9,30	8,75	8,31	7,95	7,64	7,38	6,49	5,41
400	22,26 <sup>a)</sup>	17,67	15,43	14,02	13,02	12,25	11,64	11,13	10,70	10,33	9,72	9,24	8,83	8,49	8,20	7,12	5,93
440	24,48 <sup>a)</sup>	19,43 <sup>a)</sup>	16,98	15,42	14,32	13,47	12,80	12,24	11,77	11,36	10,69	10,16	9,72	9,34	9,02	7,73	6,44
480	26,71 <sup>a)</sup>	21,20 <sup>a)</sup>	18,52 <sup>a)</sup>	16,83	15,62	14,70	13,96	13,35	12,84	12,40	11,67	11,08	10,60	10,19	9,84	8,34	6,95
520	28,94 <sup>a)</sup>	22,97 <sup>a)</sup>	20,06 <sup>a)</sup>	18,23 <sup>a)</sup>	16,92	15,92	15,13	14,47	13,91	13,43	12,64	12,01	11,48	11,04	10,66	8,94	7,45
560	31,16 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	21,61 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	17,15	16,29	15,58	14,98	14,46	13,61	12,93	12,37	11,89	11,48	9,54	7,95
600	33,39 <sup>a)</sup>	26,50 <sup>a)</sup>	23,15 <sup>a)</sup>	21,03 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,37 <sup>a)</sup>	17,45	16,69	16,05	15,50	14,58	13,85	13,25	12,74	12,30	10,13	8,44
680	37,84 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	26,24 <sup>a)</sup>	23,84 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	19,78 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	18,19 <sup>a)</sup>	17,56	16,53	15,70	15,02	14,44	13,94	11,29	9,41
760	42,29 <sup>a)</sup>	33,57 <sup>a)</sup>	29,32 <sup>a)</sup>	26,64 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	23,27 <sup>a)</sup>	22,11 <sup>a)</sup>	21,15 <sup>a)</sup>	20,33 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,47 <sup>a)</sup>	17,55	16,78	16,14	15,55	12,44	10,37
840	46,74 <sup>a)</sup>	37,10 <sup>a)</sup>	32,41 <sup>a)</sup>	29,45 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	25,72 <sup>a)</sup>	24,43 <sup>a)</sup>	23,37 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,42 <sup>a)</sup>	19,39 <sup>a)</sup>	18,55 <sup>a)</sup>	17,84	16,96	13,57	11,31
920	51,19 <sup>a)</sup>	40,63 <sup>a)</sup>	35,50 <sup>a)</sup>	32,25 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	28,17 <sup>a)</sup>	26,76 <sup>a)</sup>	25,60 <sup>a)</sup>	24,61 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,36 <sup>a)</sup>	21,24 <sup>a)</sup>	20,32 <sup>a)</sup>	19,53 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>	14,69	12,24
1000	55,64 <sup>a)</sup>	44,17 <sup>a)</sup>	38,58 <sup>a)</sup>	35,05 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	30,62 <sup>a)</sup>	29,09 <sup>a)</sup>	27,82 <sup>a)</sup>	26,75 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	24,31 <sup>a)</sup>	23,09 <sup>a)</sup>	22,08 <sup>a)</sup>	21,23 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>	15,79	13,16
1080	60,10 <sup>a)</sup>	47,70 <sup>a)</sup>	41,67 <sup>a)</sup>	37,86 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	33,07 <sup>a)</sup>	31,42 <sup>a)</sup>	30,05 <sup>a)</sup>	28,89 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	26,25 <sup>a)</sup>	24,93 <sup>a)</sup>	23,85 <sup>a)</sup>	22,93 <sup>a)</sup>	21,11 <sup>a)</sup>	16,89	14,07
1160	64,55 <sup>a)</sup>	51,23 <sup>a)</sup>	44,76 <sup>a)</sup>	40,66 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	35,52 <sup>a)</sup>	33,74 <sup>a)</sup>	32,27 <sup>a)</sup>	31,03 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	28,19 <sup>a)</sup>	26,78 <sup>a)</sup>	25,62 <sup>a)</sup>	24,63 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>	17,97	14,98
1240	69,00 <sup>a)</sup>	54,77 <sup>a)</sup>	47,84 <sup>a)</sup>	43,47 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	37,97 <sup>a)</sup>	36,07 <sup>a)</sup>	34,50 <sup>a)</sup>	33,17 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	30,14 <sup>a)</sup>	28,63 <sup>a)</sup>	27,38 <sup>a)</sup>	26,33 <sup>a)</sup>	23,81 <sup>a)</sup>	19,05 <sup>a)</sup>	15,87
1320	73,45 <sup>a)</sup>	58,30 <sup>a)</sup>	50,93 <sup>a)</sup>	46,27 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	40,42 <sup>a)</sup>	38,40 <sup>a)</sup>	36,73 <sup>a)</sup>	35,31 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	32,08 <sup>a)</sup>	30,48 <sup>a)</sup>	29,15 <sup>a)</sup>	27,93 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>	20,11 <sup>a)</sup>	16,76
1360	75,68 <sup>a)</sup>	60,07 <sup>a)</sup>	52,47 <sup>a)</sup>	47,67 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	41,65 <sup>a)</sup>	39,56 <sup>a)</sup>	37,84 <sup>a)</sup>	36,38 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	33,06 <sup>a)</sup>	31,40 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	28,67 <sup>a)</sup>	25,80 <sup>a)</sup>	20,64 <sup>a)</sup>	17,20



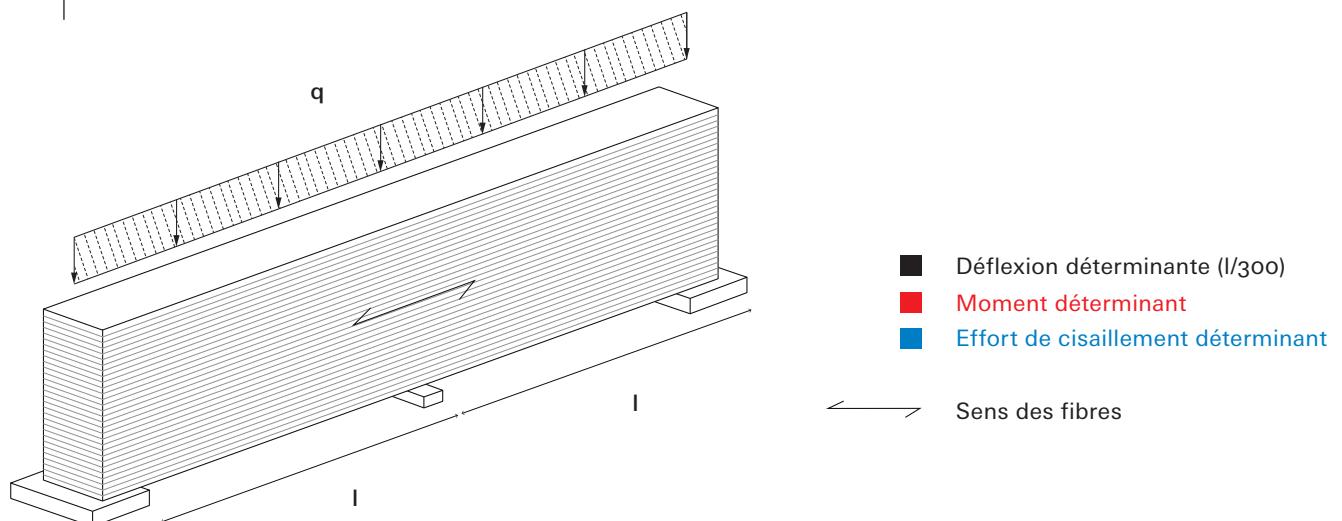
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 240 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	4,73	3,75	3,28	2,98	2,77	2,60	2,47	2,37	2,27	2,20	2,07	1,96	1,88	1,81	1,74	1,62	1,52
120	7,10	5,63	4,92	4,47	4,15	3,90	3,71	3,55	3,41	3,29	3,10	2,94	2,82	2,71	2,61	2,43	2,28
160	9,46	7,51	6,56	5,96	5,53	5,21	4,95	4,73	4,55	4,39	4,13	3,93	3,75	3,61	3,49	3,24	3,04
200	11,83	9,39	8,20	7,45	6,92	6,51	6,18	5,91	5,69	5,49	5,17	4,91	4,69	4,51	4,36	4,04	3,81
240	14,19	11,26	9,84	8,94	8,30	7,81	7,42	7,10	6,82	6,59	6,20	5,89	5,63	5,42	5,23	4,85	4,56
280	16,56	13,14	11,48	10,43	9,68	9,11	8,66	8,28	7,96	7,69	7,23	6,87	6,57	6,32	6,10	5,66	5,22
320	18,92 <sup>a)</sup>	15,02	13,12	11,92	11,07	10,41	9,89	9,46	9,10	8,78	8,26	7,85	7,51	7,22	6,97	6,47	5,86
360	21,29 <sup>a)</sup>	16,90	14,76	13,41	12,45	11,71	11,13	10,64	10,23	9,88	9,30	8,83	8,45	8,12	7,84	7,28	6,49
400	23,65 <sup>a)</sup>	18,77 <sup>a)</sup>	16,40	14,90	13,83	13,02	12,36	11,83	11,37	10,98	10,33	9,81	9,39	9,03	8,71	8,09	7,12
440	26,02 <sup>a)</sup>	20,65 <sup>a)</sup>	18,04 <sup>a)</sup>	16,39	15,22	14,32	13,60	13,01	12,51	12,08	11,36	10,80	10,33	9,93	9,59	8,90	7,73
480	28,38 <sup>a)</sup>	22,53 <sup>a)</sup>	19,68 <sup>a)</sup>	17,88	16,60	15,62	14,84	14,19	13,65	13,17	12,40	11,78	11,26	10,83	10,46	9,71	8,34
520	30,75 <sup>a)</sup>	24,41 <sup>a)</sup>	21,32 <sup>a)</sup>	19,37 <sup>a)</sup>	17,98	16,92	16,07	15,37	14,78	14,27	13,43	12,76	12,20	11,73	11,33	10,52	8,94
560	33,11 <sup>a)</sup>	26,28 <sup>a)</sup>	22,96 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	19,37 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	17,31	16,56	15,92	15,37	14,46	13,74	13,14	12,64	12,20	11,32	9,54
600	35,48 <sup>a)</sup>	28,16 <sup>a)</sup>	24,60 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	20,75 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,55 <sup>a)</sup>	17,74	17,06	16,47	15,50	14,72	14,08	13,54	13,07	12,13	10,13
680	40,21 <sup>a)</sup>	31,91 <sup>a)</sup>	27,88 <sup>a)</sup>	25,33 <sup>a)</sup>	23,51 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	21,02 <sup>a)</sup>	20,10 <sup>a)</sup>	19,33 <sup>a)</sup>	18,66 <sup>a)</sup>	17,56	16,68	15,96	15,34	14,81	13,55	11,29
760	44,94 <sup>a)</sup>	35,67 <sup>a)</sup>	31,16 <sup>a)</sup>	28,31 <sup>a)</sup>	26,28 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	23,49 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	21,60 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,65 <sup>a)</sup>	17,83	17,15	16,56	14,93	12,44
840	49,67 <sup>a)</sup>	39,42 <sup>a)</sup>	34,44 <sup>a)</sup>	31,29 <sup>a)</sup>	29,05 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	25,97 <sup>a)</sup>	24,84 <sup>a)</sup>	23,88 <sup>a)</sup>	23,06 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,61 <sup>a)</sup>	19,71 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	18,30 <sup>a)</sup>	16,29	13,57
920	54,40 <sup>a)</sup>	43,18 <sup>a)</sup>	37,72 <sup>a)</sup>	34,27 <sup>a)</sup>	31,81 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	28,44 <sup>a)</sup>	27,20 <sup>a)</sup>	26,15 <sup>a)</sup>	25,25 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,57 <sup>a)</sup>	21,59 <sup>a)</sup>	20,76 <sup>a)</sup>	20,04 <sup>a)</sup>	17,63	14,69
1000	59,13 <sup>a)</sup>	46,93 <sup>a)</sup>	41,00 <sup>a)</sup>	37,25 <sup>a)</sup>	34,58 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	30,91 <sup>a)</sup>	29,57 <sup>a)</sup>	28,43 <sup>a)</sup>	27,45 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	24,53 <sup>a)</sup>	23,47 <sup>a)</sup>	22,56 <sup>a)</sup>	21,78 <sup>a)</sup>	18,95 <sup>a)</sup>	15,79
1080	63,86 <sup>a)</sup>	50,69 <sup>a)</sup>	44,28 <sup>a)</sup>	40,23 <sup>a)</sup>	37,35 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	33,38 <sup>a)</sup>	31,93 <sup>a)</sup>	30,70 <sup>a)</sup>	29,64 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	26,50 <sup>a)</sup>	25,34 <sup>a)</sup>	24,37 <sup>a)</sup>	23,53 <sup>a)</sup>	20,27 <sup>a)</sup>	16,89
1160	68,59 <sup>a)</sup>	54,44 <sup>a)</sup>	47,56 <sup>a)</sup>	43,21 <sup>a)</sup>	40,11 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	35,86 <sup>a)</sup>	34,30 <sup>a)</sup>	32,98 <sup>a)</sup>	31,84 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	28,46 <sup>a)</sup>	27,22 <sup>a)</sup>	26,17 <sup>a)</sup>	25,27 <sup>a)</sup>	21,57 <sup>a)</sup>	17,97
1240	73,32 <sup>a)</sup>	58,20 <sup>a)</sup>	50,84 <sup>a)</sup>	46,19 <sup>a)</sup>	42,88 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	38,33 <sup>a)</sup>	36,66 <sup>a)</sup>	35,25 <sup>a)</sup>	34,03 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	30,42 <sup>a)</sup>	29,10 <sup>a)</sup>	27,98 <sup>a)</sup>	27,01 <sup>a)</sup>	22,85 <sup>a)</sup>	19,05 <sup>a)</sup>
1320	78,05 <sup>a)</sup>	61,95 <sup>a)</sup>	54,12 <sup>a)</sup>	49,17 <sup>a)</sup>	45,65 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	40,80 <sup>a)</sup>	39,03 <sup>a)</sup>	37,52 <sup>a)</sup>	36,23 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	32,39 <sup>a)</sup>	30,98 <sup>a)</sup>	29,78 <sup>a)</sup>	28,76 <sup>a)</sup>	24,13 <sup>a)</sup>	20,11 <sup>a)</sup>
1360	80,42 <sup>a)</sup>	63,83 <sup>a)</sup>	55,76 <sup>a)</sup>	50,66 <sup>a)</sup>	47,03 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	42,04 <sup>a)</sup>	40,21 <sup>a)</sup>	38,66 <sup>a)</sup>	37,33 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	33,37 <sup>a)</sup>	31,91 <sup>a)</sup>	30,69 <sup>a)</sup>	29,63 <sup>a)</sup>	24,77 <sup>a)</sup>	20,64 <sup>a)</sup>



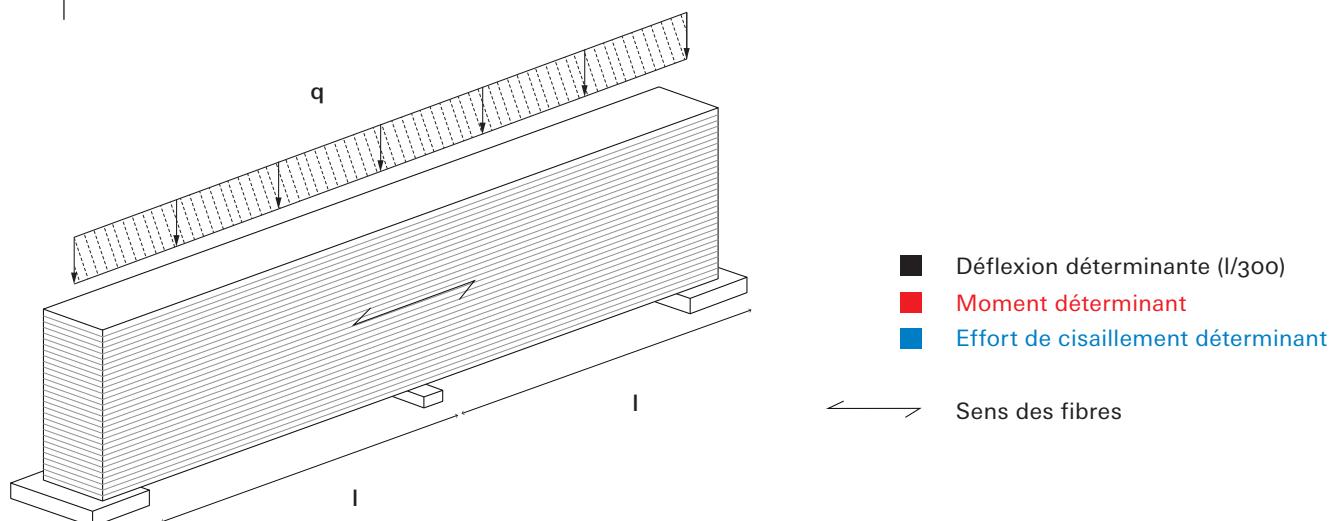
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 280 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	4,98	3,95	3,45	3,14	2,91	2,74	2,60	2,49	2,39	2,31	2,18	2,07	1,98	1,90	1,83	1,70	1,60
120	7,47	5,93	5,18	4,71	4,37	4,11	3,90	3,73	3,59	3,47	3,26	3,10	2,96	2,85	2,75	2,55	2,40
160	9,96	7,91	6,91	6,27	5,82	5,48	5,21	4,98	4,79	4,62	4,35	4,13	3,95	3,80	3,67	3,41	3,21
200	12,45	9,88	8,63	7,84	7,28	6,85	6,51	6,22	5,99	5,78	5,44	5,17	4,94	4,75	4,59	4,26	4,01
240	14,94	11,86	10,36	9,41	8,74	8,22	7,81	7,47	7,18	6,93	6,53	6,20	5,93	5,70	5,50	5,11	4,81
280	17,43	13,83	12,09	10,98	10,19	9,59	9,11	8,71	8,38	8,09	7,61	7,23	6,92	6,65	6,42	5,96	5,61
320	19,92 <sup>a)</sup>	15,81	13,81	12,55	11,65	10,96	10,41	9,96	9,58	9,25	8,70	8,26	7,91	7,60	7,34	6,81	6,41
360	22,41 <sup>a)</sup>	17,79	15,54	14,12	13,11	12,33	11,71	11,20	10,77	10,40	9,79	9,30	8,89	8,55	8,26	7,66	7,21
400	24,90 <sup>a)</sup>	19,76 <sup>a)</sup>	17,26	15,69	14,56	13,70	13,02	12,45	11,97	11,56	10,88	10,33	9,88	9,50	9,17	8,52	8,01
440	27,39 <sup>a)</sup>	21,74 <sup>a)</sup>	18,99 <sup>a)</sup>	17,25	16,02	15,07	14,32	13,69	13,17	12,71	11,96	11,36	10,87	10,45	10,09	9,37	8,81
480	29,88 <sup>a)</sup>	23,72 <sup>a)</sup>	20,72 <sup>a)</sup>	18,82 <sup>a)</sup>	17,47	16,44	15,62	14,94	14,36	13,87	13,05	12,40	11,86	11,40	11,01	10,22	9,62
520	32,37 <sup>a)</sup>	25,69 <sup>a)</sup>	22,44 <sup>a)</sup>	20,39 <sup>a)</sup>	18,93 <sup>a)</sup>	17,81	16,92	16,18	15,56	15,02	14,14	13,43	12,85	12,35	11,93	11,07	10,42
560	34,86 <sup>a)</sup>	27,67 <sup>a)</sup>	24,17 <sup>a)</sup>	21,96 <sup>a)</sup>	20,39 <sup>a)</sup>	19,18 <sup>a)</sup>	18,22 <sup>a)</sup>	17,43	16,76	16,18	15,23	14,46	13,83	13,30	12,84	11,92	11,13
600	37,35 <sup>a)</sup>	29,64 <sup>a)</sup>	25,90 <sup>a)</sup>	23,53 <sup>a)</sup>	21,84 <sup>a)</sup>	20,55 <sup>a)</sup>	19,52 <sup>a)</sup>	18,67 <sup>a)</sup>	17,96	17,34	16,31	15,50	14,82	14,25	13,76	12,77	11,82
680	42,33 <sup>a)</sup>	33,60 <sup>a)</sup>	29,35 <sup>a)</sup>	26,67 <sup>a)</sup>	24,75 <sup>a)</sup>	23,29 <sup>a)</sup>	22,13 <sup>a)</sup>	21,16 <sup>a)</sup>	20,35 <sup>a)</sup>	19,65 <sup>a)</sup>	18,49 <sup>a)</sup>	17,56	16,80	16,15	15,59	14,48	13,17
760	47,31 <sup>a)</sup>	37,55 <sup>a)</sup>	32,80 <sup>a)</sup>	29,80 <sup>a)</sup>	27,67 <sup>a)</sup>	26,04 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	23,65 <sup>a)</sup>	22,74 <sup>a)</sup>	21,96 <sup>a)</sup>	20,66 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,77 <sup>a)</sup>	18,05 <sup>a)</sup>	17,43	16,18	14,51
840	52,29 <sup>a)</sup>	41,50 <sup>a)</sup>	36,26 <sup>a)</sup>	32,94 <sup>a)</sup>	30,58 <sup>a)</sup>	28,78 <sup>a)</sup>	27,33 <sup>a)</sup>	26,14 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>	24,27 <sup>a)</sup>	22,84 <sup>a)</sup>	21,70 <sup>a)</sup>	20,75 <sup>a)</sup>	19,95 <sup>a)</sup>	19,26 <sup>a)</sup>	17,88	15,83
920	57,27 <sup>a)</sup>	45,45 <sup>a)</sup>	39,71 <sup>a)</sup>	36,08 <sup>a)</sup>	33,49 <sup>a)</sup>	31,52 <sup>a)</sup>	29,94 <sup>a)</sup>	28,63 <sup>a)</sup>	27,53 <sup>a)</sup>	26,58 <sup>a)</sup>	25,01 <sup>a)</sup>	23,76 <sup>a)</sup>	22,73 <sup>a)</sup>	21,85 <sup>a)</sup>	21,10 <sup>a)</sup>	19,59 <sup>a)</sup>	17,14
1000	62,25 <sup>a)</sup>	49,41 <sup>a)</sup>	43,16 <sup>a)</sup>	39,21 <sup>a)</sup>	36,40 <sup>a)</sup>	34,26 <sup>a)</sup>	32,54 <sup>a)</sup>	31,12 <sup>a)</sup>	29,93 <sup>a)</sup>	28,89 <sup>a)</sup>	27,19 <sup>a)</sup>	25,83 <sup>a)</sup>	24,70 <sup>a)</sup>	23,75 <sup>a)</sup>	22,93 <sup>a)</sup>	21,29 <sup>a)</sup>	18,43 <sup>a)</sup>
1080	67,23 <sup>a)</sup>	53,36 <sup>a)</sup>	46,61 <sup>a)</sup>	42,35 <sup>a)</sup>	39,32 <sup>a)</sup>	37,00 <sup>a)</sup>	35,14 <sup>a)</sup>	33,61 <sup>a)</sup>	32,32 <sup>a)</sup>	31,21 <sup>a)</sup>	29,37 <sup>a)</sup>	27,89 <sup>a)</sup>	26,68 <sup>a)</sup>	25,65 <sup>a)</sup>	24,77 <sup>a)</sup>	22,99 <sup>a)</sup>	19,70 <sup>a)</sup>
1160	72,21 <sup>a)</sup>	57,31 <sup>a)</sup>	50,07 <sup>a)</sup>	45,49 <sup>a)</sup>	42,23 <sup>a)</sup>	39,74 <sup>a)</sup>	37,75 <sup>a)</sup>	36,10 <sup>a)</sup>	34,71 <sup>a)</sup>	33,52 <sup>a)</sup>	31,54 <sup>a)</sup>	29,96 <sup>a)</sup>	28,66 <sup>a)</sup>	27,55 <sup>a)</sup>	26,60 <sup>a)</sup>	24,70 <sup>a)</sup>	20,97 <sup>a)</sup>
1240	77,19 <sup>a)</sup>	61,27 <sup>a)</sup>	53,52 <sup>a)</sup>	48,63 <sup>a)</sup>	45,14 <sup>a)</sup>	42,48 <sup>a)</sup>	40,35 <sup>a)</sup>	38,59 <sup>a)</sup>	37,11 <sup>a)</sup>	35,83 <sup>a)</sup>	33,72 <sup>a)</sup>	32,03 <sup>a)</sup>	30,63 <sup>a)</sup>	29,45 <sup>a)</sup>	28,44 <sup>a)</sup>	26,40 <sup>a)</sup>	22,22 <sup>a)</sup>
1320	82,17 <sup>a)</sup>	65,22 <sup>a)</sup>	56,97 <sup>a)</sup>	51,76 <sup>a)</sup>	48,05 <sup>a)</sup>	45,22 <sup>a)</sup>	42,95 <sup>a)</sup>	41,08 <sup>a)</sup>	39,50 <sup>a)</sup>	38,14 <sup>a)</sup>	35,89 <sup>a)</sup>	34,09 <sup>a)</sup>	32,61 <sup>a)</sup>	31,35 <sup>a)</sup>	30,27 <sup>a)</sup>	28,10 <sup>a)</sup>	23,46 <sup>a)</sup>
1360	84,66 <sup>a)</sup>	67,19 <sup>a)</sup>	58,70 <sup>a)</sup>	53,33 <sup>a)</sup>	49,51 <sup>a)</sup>	46,59 <sup>a)</sup>	44,26 <sup>a)</sup>	42,33 <sup>a)</sup>	40,70 <sup>a)</sup>	39,30 <sup>a)</sup>	36,98 <sup>a)</sup>	35,13 <sup>a)</sup>	33,60 <sup>a)</sup>	32,30 <sup>a)</sup>	31,19 <sup>a)</sup>	28,89 <sup>a)</sup>	24,08 <sup>a)</sup>



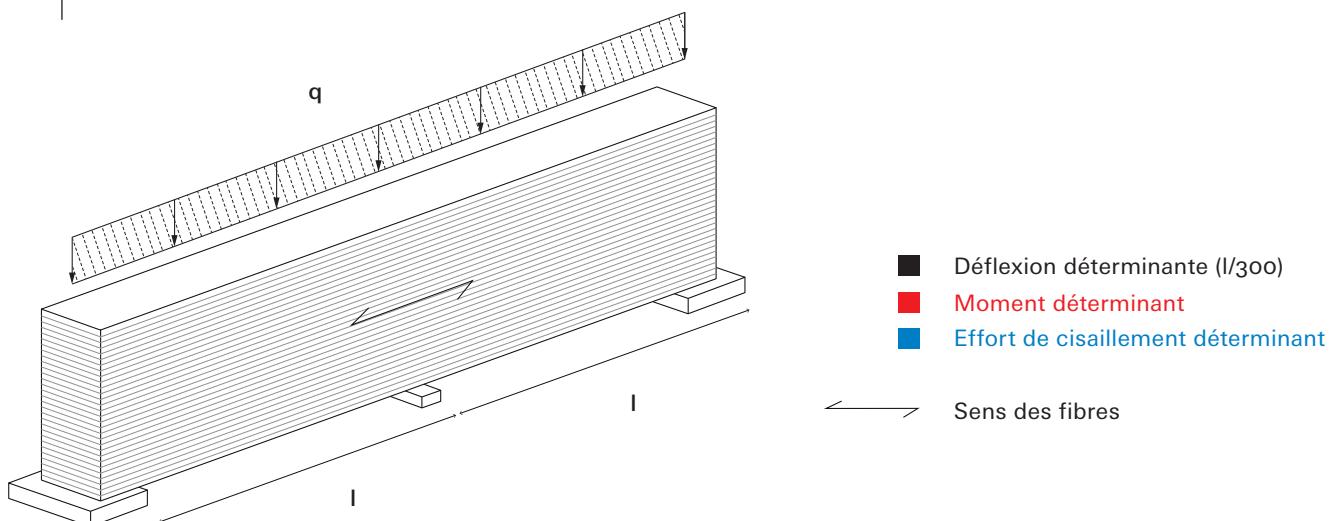
Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.

**Poutre à deux travées – Largeur de poutre = 300 mm****Portée max. l [m]**

Hauteur de poutre	Sollicitation q [kN/m]																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	25	30
80	5,10	4,04	3,53	3,21	2,98	2,80	2,66	2,55	2,45	2,37	2,23	2,11	2,02	1,94	1,88	1,74	1,64
120	7,64	6,07	5,30	4,82	4,47	4,21	4,00	3,82	3,67	3,55	3,34	3,17	3,03	2,92	2,82	2,61	2,46
160	10,19	8,09	7,07	6,42	5,96	5,61	5,33	5,10	4,90	4,73	4,45	4,23	4,04	3,89	3,75	3,49	3,28
200	12,74	10,11	8,83	8,03	7,45	7,01	6,66	6,37	6,12	5,91	5,56	5,29	5,06	4,86	4,69	4,36	4,10
240	15,29	12,13	10,60	9,63	8,94	8,41	7,99	7,64	7,35	7,10	6,68	6,34	6,07	5,83	5,63	5,23	4,92
280	17,84	14,16	12,37	11,24	10,43	9,82	9,32	8,92	8,57	8,28	7,79	7,40	7,08	6,81	6,57	6,10	5,74
320	20,38 <sup>a)</sup>	16,18	14,13	12,84	11,92	11,22	10,66	10,19	9,80	9,46	8,90	8,46	8,09	7,78	7,51	6,97	6,56
360	22,93 <sup>a)</sup>	18,20 <sup>a)</sup>	15,90	14,45	13,41	12,62	11,99	11,47	11,02	10,64	10,02	9,51	9,10	8,75	8,45	7,84	7,38
400	25,48 <sup>a)</sup>	20,22 <sup>a)</sup>	17,67	16,05	14,90	14,02	13,32	12,74	12,25	11,83	11,13	10,57	10,11	9,72	9,39	8,71	8,20
440	28,03 <sup>a)</sup>	22,25 <sup>a)</sup>	19,43 <sup>a)</sup>	17,66	16,39	15,42	14,65	14,01	13,47	13,01	12,24	11,63	11,12	10,69	10,33	9,59	9,02
480	30,57 <sup>a)</sup>	24,27 <sup>a)</sup>	21,20 <sup>a)</sup>	19,26 <sup>a)</sup>	17,88	16,83	15,98	15,29	14,70	14,19	13,35	12,69	12,13	11,67	11,26	10,46	9,84
520	33,12 <sup>a)</sup>	26,29 <sup>a)</sup>	22,97 <sup>a)</sup>	20,87 <sup>a)</sup>	19,37 <sup>a)</sup>	18,23 <sup>a)</sup>	17,32	16,56	15,92	15,37	14,47	13,74	13,14	12,64	12,20	11,33	10,66
560	35,67 <sup>a)</sup>	28,31 <sup>a)</sup>	24,73 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	20,86 <sup>a)</sup>	19,63 <sup>a)</sup>	18,65 <sup>a)</sup>	17,84	17,15	16,56	15,58	14,80	14,16	13,61	13,14	12,20	11,48
600	38,22 <sup>a)</sup>	30,33 <sup>a)</sup>	26,50 <sup>a)</sup>	24,08 <sup>a)</sup>	22,35 <sup>a)</sup>	21,03 <sup>a)</sup>	19,98 <sup>a)</sup>	19,11 <sup>a)</sup>	18,37 <sup>a)</sup>	17,74	16,69	15,86	15,17	14,58	14,08	13,07	12,30
680	43,31 <sup>a)</sup>	34,38 <sup>a)</sup>	30,03 <sup>a)</sup>	27,29 <sup>a)</sup>	25,33 <sup>a)</sup>	23,84 <sup>a)</sup>	22,64 <sup>a)</sup>	21,66 <sup>a)</sup>	20,82 <sup>a)</sup>	20,10 <sup>a)</sup>	18,92 <sup>a)</sup>	17,97	17,19	16,53	15,96	14,81	13,94
760	48,41 <sup>a)</sup>	38,42 <sup>a)</sup>	33,57 <sup>a)</sup>	30,50 <sup>a)</sup>	28,31 <sup>a)</sup>	26,64 <sup>a)</sup>	25,31 <sup>a)</sup>	24,21 <sup>a)</sup>	23,27 <sup>a)</sup>	22,47 <sup>a)</sup>	21,15 <sup>a)</sup>	20,09 <sup>a)</sup>	19,21 <sup>a)</sup>	18,47 <sup>a)</sup>	17,83	16,56	15,55
840	53,51 <sup>a)</sup>	42,47 <sup>a)</sup>	37,10 <sup>a)</sup>	33,71 <sup>a)</sup>	31,29 <sup>a)</sup>	29,45 <sup>a)</sup>	27,97 <sup>a)</sup>	26,75 <sup>a)</sup>	25,72 <sup>a)</sup>	24,84 <sup>a)</sup>	23,37 <sup>a)</sup>	22,20 <sup>a)</sup>	21,23 <sup>a)</sup>	20,42 <sup>a)</sup>	19,71 <sup>a)</sup>	18,30 <sup>a)</sup>	16,96
920	58,60 <sup>a)</sup>	46,51 <sup>a)</sup>	40,63 <sup>a)</sup>	36,92 <sup>a)</sup>	34,27 <sup>a)</sup>	32,25 <sup>a)</sup>	30,63 <sup>a)</sup>	29,30 <sup>a)</sup>	28,17 <sup>a)</sup>	27,20 <sup>a)</sup>	25,60 <sup>a)</sup>	24,31 <sup>a)</sup>	23,26 <sup>a)</sup>	22,36 <sup>a)</sup>	21,59 <sup>a)</sup>	20,04 <sup>a)</sup>	18,36 <sup>a)</sup>
1000	63,70 <sup>a)</sup>	50,56 <sup>a)</sup>	44,17 <sup>a)</sup>	40,13 <sup>a)</sup>	37,25 <sup>a)</sup>	35,05 <sup>a)</sup>	33,30 <sup>a)</sup>	31,85 <sup>a)</sup>	30,62 <sup>a)</sup>	29,57 <sup>a)</sup>	27,82 <sup>a)</sup>	26,43 <sup>a)</sup>	25,28 <sup>a)</sup>	24,31 <sup>a)</sup>	23,47 <sup>a)</sup>	21,78 <sup>a)</sup>	19,74 <sup>a)</sup>
1080	68,79 <sup>a)</sup>	54,60 <sup>a)</sup>	47,70 <sup>a)</sup>	43,34 <sup>a)</sup>	40,23 <sup>a)</sup>	37,86 <sup>a)</sup>	35,96 <sup>a)</sup>	34,40 <sup>a)</sup>	33,07 <sup>a)</sup>	31,93 <sup>a)</sup>	30,05 <sup>a)</sup>	28,54 <sup>a)</sup>	27,30 <sup>a)</sup>	26,25 <sup>a)</sup>	25,34 <sup>a)</sup>	23,53 <sup>a)</sup>	21,11 <sup>a)</sup>
1160	73,89 <sup>a)</sup>	58,65 <sup>a)</sup>	51,23 <sup>a)</sup>	46,55 <sup>a)</sup>	43,21 <sup>a)</sup>	40,66 <sup>a)</sup>	38,63 <sup>a)</sup>	36,94 <sup>a)</sup>	35,52 <sup>a)</sup>	34,30 <sup>a)</sup>	32,27 <sup>a)</sup>	30,66 <sup>a)</sup>	29,32 <sup>a)</sup>	28,19 <sup>a)</sup>	27,22 <sup>a)</sup>	25,27 <sup>a)</sup>	22,46 <sup>a)</sup>
1240	78,99 <sup>a)</sup>	62,69 <sup>a)</sup>	54,77 <sup>a)</sup>	49,76 <sup>a)</sup>	46,19 <sup>a)</sup>	43,47 <sup>a)</sup>	41,29 <sup>a)</sup>	39,49 <sup>a)</sup>	37,97 <sup>a)</sup>	36,66 <sup>a)</sup>	34,50 <sup>a)</sup>	32,77 <sup>a)</sup>	31,35 <sup>a)</sup>	30,14 <sup>a)</sup>	29,10 <sup>a)</sup>	27,01 <sup>a)</sup>	23,81 <sup>a)</sup>
1320	84,08 <sup>a)</sup>	66,74 <sup>a)</sup>	58,30 <sup>a)</sup>	52,97 <sup>a)</sup>	49,17 <sup>a)</sup>	46,27 <sup>a)</sup>	43,95 <sup>a)</sup>	42,04 <sup>a)</sup>	40,42 <sup>a)</sup>	39,03 <sup>a)</sup>	36,73 <sup>a)</sup>	34,89 <sup>a)</sup>	33,37 <sup>a)</sup>	32,08 <sup>a)</sup>	30,98 <sup>a)</sup>	28,76 <sup>a)</sup>	25,14 <sup>a)</sup>
1360	86,63 <sup>a)</sup>	68,76 <sup>a)</sup>	60,07 <sup>a)</sup>	54,57 <sup>a)</sup>	50,66 <sup>a)</sup>	47,67 <sup>a)</sup>	45,29 <sup>a)</sup>	43,31 <sup>a)</sup>	41,65 <sup>a)</sup>	40,21 <sup>a)</sup>	37,84 <sup>a)</sup>	35,94 <sup>a)</sup>	34,38 <sup>a)</sup>	33,06 <sup>a)</sup>	31,91 <sup>a)</sup>	29,63 <sup>a)</sup>	25,80 <sup>a)</sup>



Aucun flUAGE du bois n'est pris en compte. Aucune condition de vibration n'est prise en compte. Aucune condition de protection incendie n'est prise en compte. Le poids propre du panneau doit être pris en compte ( $8 \text{ kN/m}^3$ ). Sollicitation régulière. Largeurs de travées identiques. Une sollicitation propre à la travée n'est pas prise en compte. Approximativement calculé avec  $k_{\text{mod}} = 0,8$ ;  $\gamma_m = 1,3$  et  $\gamma_F = 1,4$ .  $w_{\text{max}} = l/300$  en pleine charge. La plage de pression de la poutre est maintenue en continu. Lamelles horizontales (sollicitation à plat).

**Les tableaux servent au prédimensionnement. Avant l'exécution, une preuve statique précise doit être apportée dans tous les cas.**

<sup>a)</sup> La longueur de production maximale des panneaux S-/Q et de la poutre BauBuche GL75 est de 18 m.