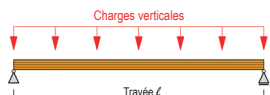


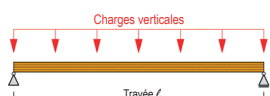
TABLEAUX DE PRÉDIMENSIONNEMENT

SECTION B/H POUR LA VÉRIFICATION DE L'APTITUDE AU SERVICE POUR DES ÉLÉMENTS NON FRAGILES (NON SENSIBLES AUX DÉFORMATIONS) ; $w < \ell/350$

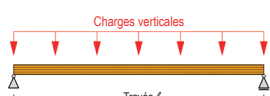
| Plancher léger | | g_k 0.8 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Habitation cat. A1 | | q_k 2.0 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Portée / travée ℓ (m) | | 4.00 | | | 4.50 | | | 5.00 | | | 5.50 | | | 6.00 | | | 6.50 | | | 7.00 | | |
| Entraxe (m) | | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 |
| Largeur / Hauteur (mm) | 100 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 |
| | 120 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | 140 | 160 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 160 | 160 | 160 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 180 | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 200 | | | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 220 | | | | | | | | | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 240 | 280 | 280 |
| | 240 | | | | | | | | | | | | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 |
| | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 280 |



| Plancher lourd | | g_k 1.6 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Habitation cat. A1 | | q_k 2.0 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Portée / travée ℓ (m) | | 4.00 | | | 4.50 | | | 5.00 | | | 5.50 | | | 6.00 | | | 6.50 | | | 7.00 | | |
| Entraxe (m) | | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 |
| Largeur / Hauteur (mm) | 100 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 320 | 360 | 360 | 360 | 360 | 400 |
| | 120 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 360 | 360 | 400 |
| | 140 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 360 |
| | 160 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 |
| | 180 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | 200 | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 280 | 320 | 320 |
| | 220 | | | | | | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 240 | | | | | | | | | | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |



| Plancher lourd | | g_k 1.6 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|-----|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Bureaux cat. B | | q_k 3.0 kN/m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Portée / travée ℓ (m) | | 4.00 | | | 4.50 | | | 5.00 | | | 5.50 | | | 6.00 | | | 6.50 | | | 7.00 | | |
| Entraxe (m) | | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.70 |
| Largeur / Hauteur (mm) | 100 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 360 | 360 | 360 | 400 | 360 | 400 | 440 |
| | 120 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 320 | 360 | 360 | 360 | 360 | 400 |
| | 140 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 360 | 360 | 360 |
| | 160 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 | 360 |
| | 180 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 360 |
| | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 |
| | 220 | | | | | | | | | | 240 | 240 | 280 | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 240 | | | | | | | | | | | | | 240 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |
| | 260 | | | | | | | | | | | | | | | | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 320 |



Hypothèses

Charges g_k et q_k uniformément réparties sur toute la longueur et la largeur de la poutre. Pas de charge ponctuelle.
 Poutres droites à une travée de section rectangulaire constante, de résistance GL24h.
 Poutres protégées des intempéries (classe d'humidité 1).
 Les effets à long terme dus au fluage sont pris en compte.
 Tableau de prédimensionnement établi selon les normes SIA.

Exemple d'application

Surface habitable (catégorie A1) $q_k = 2.0 \text{ kN/m}^2$. Plancher léger $g_k = 0.8 \text{ kN/m}^2$. Portée $\ell = 6.00 \text{ m}$,
 Entraxe $a = 0.70 \text{ m}$
 Section proposée pour le BLC GL24h : 120x280 mm

Ce tableau est une aide pour le prédimensionnement mais ne remplace pas un calcul statique.