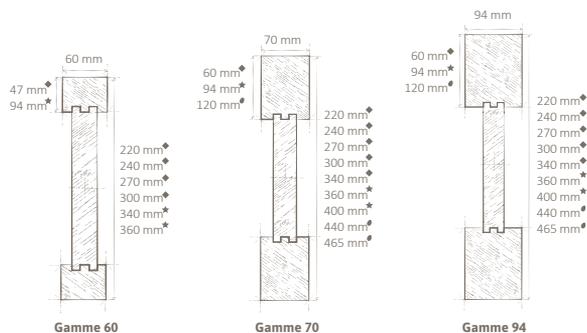




Les poutres en I **INOPANNE STANDARD**



Épaisseur âme centrale de 34 mm

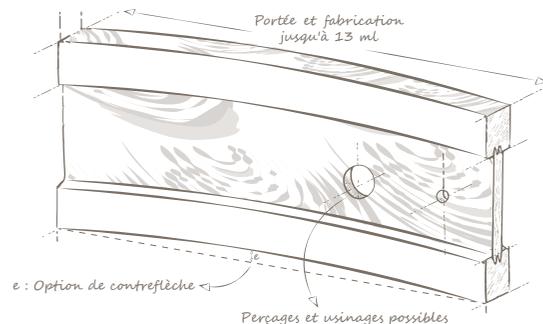
INOPANNE Standard | En bois massif, sapin ou épicéa, nos poutres en I Inopanne sont utilisées dans la construction en tant que pannes, chevrons porteurs en toiture et solives en plancher.



Applications et abaques

→ Caractéristiques

- Poutre en I âme bois massif
- Essence : sapin ou épicéa
- Fabrication sur-mesure tous les 10 cm
- Jusqu'à 13 ml
- Traitement cl2 incolore
- Fabrication française
- Produit sous avis technique (DTA)



Les avantages

- Légèreté
- Facilité de découpe
- Perçabilité pour passage de gaines
- Petite, moyenne et grande portée
- Résistance mécanique
- Rapport prix/portée
- Usinage possible

Téléchargez toute la documentation technique (fiche FDES, avis technique DTA, fiche de déclaration de performances, guide technique, abaques, accessoires compatibles, etc.) sur : www.france-poutres.com.

→ Application plancher

- Dalles bois
- Planchers d'étage
- Planchers de surélévation



→ Application charpente

- Pannes à dévers ou à l'aplomb
- Chevrons porteurs
- Toitures terrasses



En pannes de charpente, les poutres peuvent être contrefléchées sur demande.

| Inopanne Standard | Plancher d'étage Classe de service 1 - Portée libre (ml)* | | | | | | Pannes à dévers Classe de service 2 - 1 entretoise tous les 2,50 ml maxi - Portée libre (ml)* | | | | | | | | |
|-------------------|--|------|------|---|------|------|---|------|------|--|------|------|--|------|--|
| | Plancher type A G = 94 daN/m ² Q = 150 daN/m ² <small>dont 50 daN/m² de cloisons légères et 17 daN/m² de charges fragiles</small> | | | Plancher type B G = 180 daN/m ² Q = 150 daN/m ² <small>dont 50 daN/m² de cloisons légères et 17 daN/m² de charges fragiles</small> | | | Toiture type A G = 110 daN/m ² <small>Tuiles "tiges de bottes", volige 27mm et plafond BA13, pente 33%</small> | | | Toiture type B G = 92 daN/m ² <small>Tuiles mécaniques et plafond BA13, pente 33%</small> | | | Toiture type C G = 73 daN/m ² <small>Ardoises et plafond BA 13, pente 84%</small> | | |
| | Entraxe (mm) | | | Entraxe (mm) | | | Entraxe (mm) | | | Entraxe (mm) | | | Entraxe (mm) | | |
| | 417 | 500 | 625 | 417 | 500 | 625 | 800 | 1000 | 1200 | 800 | 1000 | 1200 | 1200 | 1500 | |
| 60 x 270 | 5,25 | 5,05 | 4,85 | 4,55 | 4,25 | 3,90 | / | / | / | 4,90 | 4,45 | 4,10 | 4,50 | 4,20 | |
| 60 x 300 | 5,65 | 5,45 | 5,20 | 5,00 | 4,70 | 4,35 | 4,75 | 4,30 | 3,95 | 5,00 | 4,65 | 4,30 | 4,80 | 4,55 | |
| 60 x 340 | 6,35 | 6,10 | 5,90 | 5,75 | 5,50 | 5,10 | 6,55 | 6,10 | 5,75 | 6,80 | 6,40 | 6,00 | 6,30 | 5,85 | |
| 60 x 360 | 6,60 | 6,35 | 6,10 | 6,00 | 5,75 | 5,40 | 6,95 | 6,45 | 6,05 | 7,25 | 6,75 | 6,35 | 6,65 | 6,20 | |
| 70 x 270 | 5,50 | 5,30 | 5,10 | 4,80 | 4,50 | 4,15 | 5,40 | 4,85 | 4,45 | 5,65 | 5,25 | 4,85 | 5,20 | 4,80 | |
| 70 x 300 | 5,90 | 5,70 | 5,45 | 5,30 | 5,00 | 4,60 | 5,95 | 5,10 | 4,70 | 6,25 | 5,55 | 5,10 | 5,70 | 5,30 | |
| 70 x 340 | 6,40 | 6,20 | 5,95 | 5,85 | 5,55 | 5,15 | 6,65 | 6,20 | 5,80 | 6,90 | 6,50 | 6,10 | 6,40 | 5,95 | |
| 70 x 360 | 6,85 | 6,60 | 6,35 | 6,25 | 5,95 | 5,65 | 7,25 | 6,75 | 6,35 | 7,60 | 7,05 | 6,65 | 6,95 | 6,45 | |
| 70 x 400 | 7,35 | 7,05 | 6,80 | 6,70 | 6,40 | 6,05 | 8,00 | 7,45 | 7,00 | 8,35 | 7,80 | 7,35 | 7,65 | 7,15 | |
| 70 x 440 | 7,90 | 7,65 | 7,35 | 7,30 | 6,95 | 6,55 | 8,85 | 8,25 | 7,75 | 9,25 | 8,60 | 8,10 | 8,50 | 7,90 | |
| 70 x 465 | 8,25 | 7,95 | 7,60 | 7,55 | 7,25 | 6,85 | 9,35 | 8,65 | 8,15 | 9,75 | 9,10 | 8,35 | 8,95 | 8,30 | |
| 94 x 270 | 5,85 | 5,65 | 5,40 | 5,25 | 4,95 | 4,55 | 5,90 | 5,45 | 5,15 | 6,15 | 5,70 | 5,40 | 5,65 | 5,25 | |
| 94 x 300 | 6,30 | 6,05 | 5,80 | 5,70 | 5,45 | 5,00 | 6,45 | 6,00 | 5,55 | 6,75 | 6,30 | 5,90 | 6,20 | 5,75 | |
| 94 x 340 | 6,80 | 6,55 | 6,30 | 6,20 | 5,95 | 5,60 | 7,25 | 6,70 | 6,30 | 7,55 | 7,05 | 6,60 | 6,95 | 6,45 | |
| 94 x 360 | 7,30 | 7,05 | 6,75 | 6,70 | 6,40 | 6,05 | 7,90 | 7,35 | 6,95 | 8,30 | 7,70 | 7,25 | 7,60 | 7,05 | |
| 94 x 400 | 7,85 | 7,55 | 7,25 | 7,20 | 6,90 | 6,50 | 8,70 | 8,10 | 7,65 | 9,10 | 8,50 | 8,00 | 8,35 | 7,75 | |
| 94 x 440 | 8,45 | 8,15 | 7,85 | 7,80 | 7,45 | 7,05 | 9,65 | 9,00 | 8,45 | 10,10 | 9,40 | 8,85 | 9,25 | 8,60 | |
| 94 x 465 | 8,80 | 8,45 | 8,15 | 8,15 | 7,75 | 7,35 | 10,15 | 9,45 | 8,90 | 10,60 | 9,90 | 9,30 | 9,75 | 9,05 | |

Zone neige A2, vent Z3, site normal, alt < 200m

* Ces tableaux correspondent à des pré-études indicatives. Contactez-nous ou consultez le guide technique pour plus d'informations



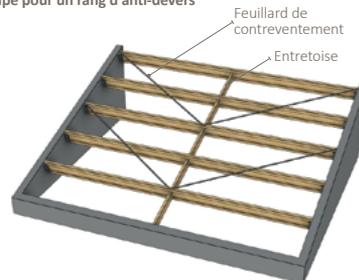
→ Accessoires compatibles, entretoisement et contreventement

| Inopanne Standard | Sabot métallique SIMPSON STRONG TIE | Renfort d'âmes Épais. x larg. x haut. | Entretoise |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 60 x 270 | GLE600/60/2,5 | OSB 12x170x100mm | BM 45x145mm |
| 70 x 270 | GLE500/70/2,5 | OSB 18x145x100 mm | BM 45x145mm |
| 94 x 270 | GLE600/94/2,5 | BM 30x145x100 mm | BM 45x145mm |
| 60 x 300 | GLE600/60/2,5 | OSB 12x200x100mm | BM 45x180mm |
| 70 x 300 | GLE600/70/2,5 | OSB 18x175x100 mm | BM 45x145mm |
| 94 x 300 | GLE600/94/2,5 | BM 30x175x100 mm | BM 45x145mm |
| 60 x 340 | GLE600/60/2,5 | OSB 12x145x100mm | BM 45x145mm |
| 70 x 340 | GLE600/70/2,5 | OSB 18x215x100 mm | BM 45x180mm |
| 94 x 340 | GLE720/94/2,5 | BM 30x215x100 mm | BM 45x180mm |
| 60 x 360 | GLE600/60/2,5 | OSB 12x165x100mm | BM 45x145mm |
| 70 x 360 | GLE720/70/2,5 | OSB 18x165x100 mm | BM 45x145mm |
| 94 x 360 | GLE720/94/2,5 | BM 30x165x100 mm | BM 45x145mm |
| 70 x 400 | GLE720/70/2,5 | OSB 18x205x100 mm | BM 45x180mm |
| 94 x 400 | GLE720/94/2,5 | BM 30x205x100 mm | BM 45x180mm |
| 70 x 440 | GLE780/70/2,5 | OSB 18x195x100 mm | BM 45x180mm |
| 94 x 440 | GLE840/94/2,5 | BM 30x195x100 mm | BM 45x180mm |
| 70 x 465 | GLE780/70/2,5 | OSB 18x220x100 mm | BM 45x220mm |
| 94 x 465 | GLE840/94/2,5 | BM 30x220x100 mm | BM 45x220mm |

L'entretoisement et le contreventement occupent un rôle majeur dans la stabilité de la structure bois. Les entretoises empêchent le déversement des éléments et participent à la stabilité de l'ensemble. Le contreventement, par feuillards perforés et/ou bracons (en bois massif), permet d'assurer la stabilité et la rigidité globale de la structure.

→ Principe de stabilité, système anti-dévers

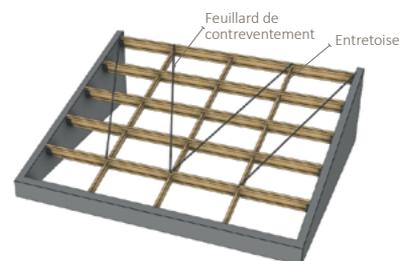
Principe pour un rang d'anti-dévers



Principe pour deux rangs d'anti-dévers



Principe pour trois rangs d'anti-dévers



Si le chaînage de bas de pente ne permet pas la reprise des efforts, prévoir un dispositif de feuillards. Schémas à titre indicatif, à valider par notre bureau technique suivant étude de structure.



2 rue Louis Blériot
85190 Venansault - France

02 51 07 31 16
info@france-poutres.com

france-poutres.com

DTA
DOCUMENT
TECHNIQUE
D'APPLICATION
n° 3-1/21-1046_V1



CE
0380-CPR-5035
ETA 04/0022