# Introduction à la poutre POSI®

# Poutre ajourée Bois-Métal

## Découvrez les avantages de la poutre POSI®

**La poutre POSI® combine la légèreté du bois avec la rigidité des structures métalliques, vous permettant ainsi de concevoir des toitures et des planchers de plus grande portée.**

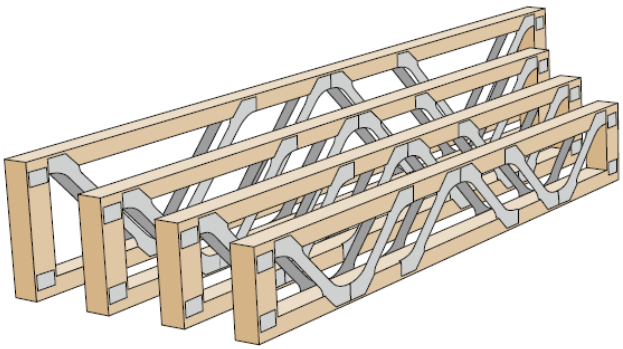
**Ce système vous offre une grande liberté de conception pour de multiples applications : du plancher à la toiture pour du bâtiment résidentiel et tertiaire. Ses différentes hauteurs, sa large gamme de portées et ses variantes de fabrication permettent de trouver une solution efficace dans toutes les situations.**

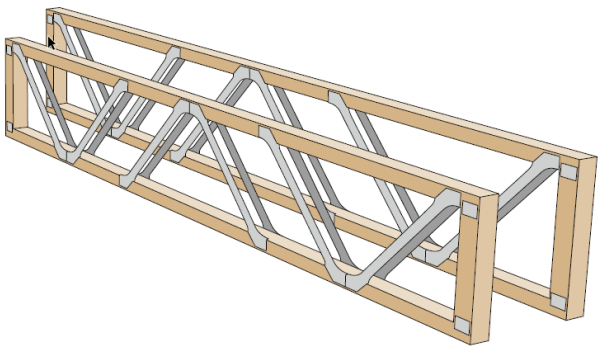
Son avantage majeur est la grande facilité d'installation pour toutes les gaines de ventilation, canalisations ou évacuation. Aucun perçage, aucune zone d'affaiblissement, elle permet un travail propre et rapide, bien plus simple qu'avec des poutres en I ou massives.

### Les poutres POSI possèdent une large gamme de dimensions :

| V POSI® | Vide technique | Hauteur de poutre |
|---|---|---|
| **PS8** | **108mm** | **198mm** |
| **PS9** | **131mm** | **221mm** |
| **PS10** | **159mm** | **249mm** |

| Web ID | Vide technique | Hauteur de poutre |
|---|---|---|
| **PS12** | **210mm** | **300mm** |
| **PS14** | **279mm** | **369mm** |
| **PS16** | **327mm** | **417mm** |





# Économique

Si une simple comparaison du coût au mètre linéaire ne lui confère pas d'avantage, la Poutre POSI®, par ses performances supérieures et la grande souplesse de sa conception ajourée offre aux constructeurs des sources d'économie.

Ses performances permettent d'augmenter les entraxes et de réduire ainsi la quantité de matière par rapport au bois massif. L'installation des réseaux et gaines de ventilation est rapide et beaucoup plus simple, réduisant ainsi les coûts de main d'œuvre et le temps passé sur chantier.

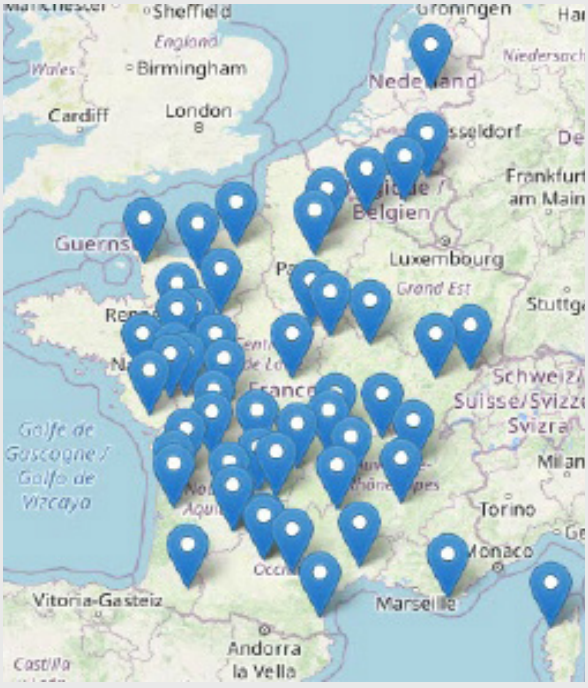
Les poutres POSI® sont fabriquées en atelier, dans un environnement industriel permettant la maîtrise et la constance de la qualité. Elles sont conçues, calculées et fabriquées sur mesure, spécifiquement pour un chantier donné et leur montage est rapide et sans surprise. De par leur performance, elles permettent souvent de supprimer les murs porteurs intermédiaires, réduisant encore le coût global de la construction.

# Performante

Produit industriel, maîtrisé, sur mesure, la poutre POSI® permet la réalisation de planchers dans des temps records. Évitez les retours sur chantier pour réparer des poutres détériorées par les improvisations de dernière minute.

Ses V métalliques exclusifs à la conception ajourée font le bonheur des plombiers, électriciens ou installateurs de climatisation.

Une solution facile à mettre en œuvre, facilitant le travail des équipes de pose, avec des économies à la clé pour le constructeur.




# Fabricants

Le plus large réseau de fabricants de poutre POSI® en France et Belgique est à votre service.

Tous nos fabricants utilisent notre programme de calcul Pamir. Ce logiciel vous permet d'intégrer les poutres POSI® et les autres systèmes (acier, métal, etc.) à vos notes de calculs, plans, fichiers 3D et BIM.

Consultez notre liste de fabricants sur notre site internet

# Efficace

La poutre POSI® couvre adéquatement les planchers, les toits plats et inclinés. Le nombre d'entraxes peut être augmenté vous permettant ainsi de réaliser des économies de matériaux.

Sa rigidité et ses larges membrures en bois produisent une alternative optimale pour vos constructions.

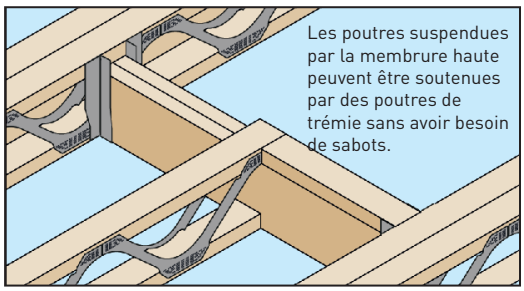
# Flexible

La flexibilité de conception est intrinsèque au produit Poutre POSI®. Les hauteurs, longueurs et largeurs peuvent être combinées et conduire à une multitude de configurations différentes, chacune ayant des propriétés bien spécifiques.

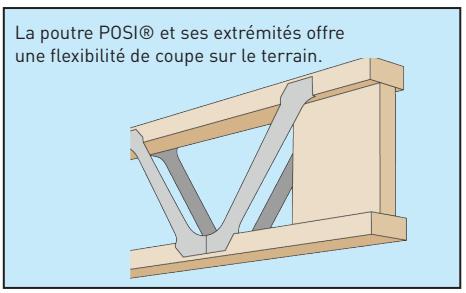
Les variations de conception aux extrémités permettent une adaptation à de nombreuses conditions d'appui. La cale d'appui peut-être recoupée sur une longueur de 130 mm MAXI pour permettre son ajustement à des murs existants.

Les poutres POSI® sont de plus en plus utilisées en chevrons de toiture, permettant des volumes habitables attrayants et des architectures variées. Utilisées en toitures terrasses, elles constituent une solution « sèche » rapide, légère, isolée, biosourcée.

Intégrées au programme Pamir, leur conception, calcul et justification sont extrêmement simples.



Les poutres suspendues par la membrure haute peuvent être soutenues par des poutres de trémie sans avoir besoin de sabots.

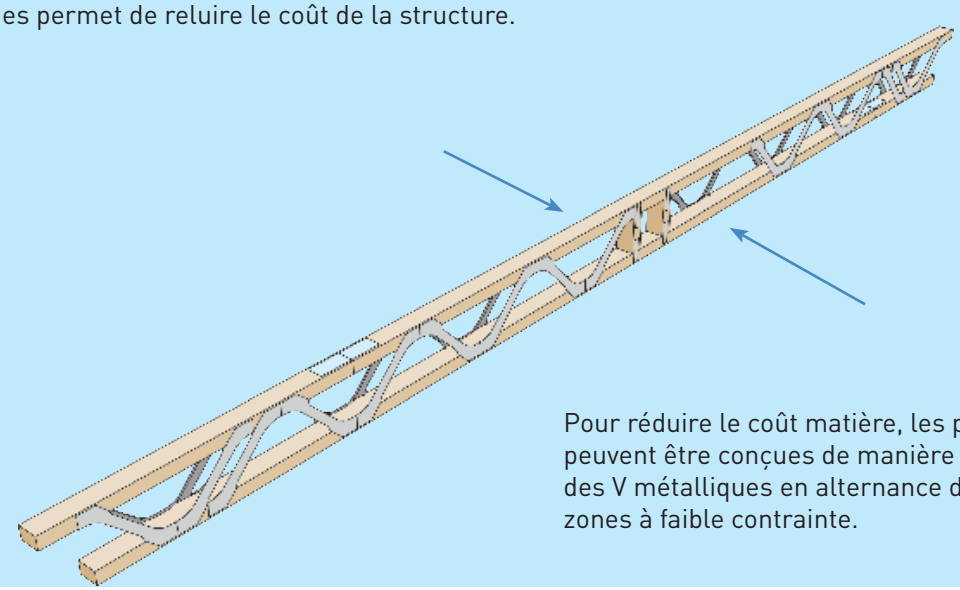


La poutre POSI® et ses extrémités offre une flexibilité de coupe sur le terrain.

Un raidisseur doit être installé pour assurer la stabilité de la fabrication et obtenir un transfert de charges efficace entre les poutres adjacentes. Ainsi, aucune entretoise n'est nécessaire pour assurer le déversement des structures.

## Optimisation des matériaux

Testé dans un centre technique, intégré dans l'Agrément Technique Européen du produit, l'alternance des V métalliques permet de reluire le coût de la structure.



Pour réduire le coût matière, les poutres peuvent être conçues de manière à inclure des V métalliques en alternance dans les zones à faible contrainte.

Les poutres et montants POSI® ne contiennent pas de substances nocives ou dangereuses telles que définies dans la base de données européenes.

**Des tests de résistance au feu ont été réalisés durant 30, 60 et 90 minutes dans le cadre de l'Agrément Technique Européen ETA-07/0161.**