



Conçues, dessinées, calculées par des ingénieurs et techniciens confirmés assistés par des logiciels spécifiques, les **SOLUTIONS COMBLES HABITABLES GIPEN**, qu'elles soient réalisées en **charpentes traditionnelles**, en **charpentes industrielles**, ou à partir de **poutres industrielles** apportent des réponses précises pour l'utilisation des volumes intérieurs, selon leurs destinations et leurs contraintes techniques de mise en œuvre.



Charpentes traditionnelles

La Charpente traditionnelle Gipen allie l'expérience plus que centenaire aux techniques et moyens de production les plus récents (taille par centre d'usinage).

Fabriquée avec des bois certifiés, séchés ou reconstitués, elle contribuera à la valorisation de votre habitat et apportera esthétique et habitabilité à vos combles.

LES **+**



■ Esthétique :
Choix des essences
et des assemblages.



■ Liberté
Architecturale



■ Habitabilité



Charpentes industrielles

Riche de la plus longue expérience sur le marché et d'une fabrication garantie (certification, label...), Gipen met à la disposition des architectes et concepteurs toute l'expérience, l'ingénierie et les moyens de production les plus performants.

Légère, facile à mettre en œuvre, elle assure en même temps le support de couverture, le support plancher et de plafond.

LES **+**



■ Répartition
des efforts



■ Idéal zones
sismiques



■ Mise en œuvre
facile
et rapide



■ Manu portable.



Poutres industrielles

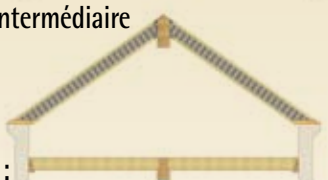
Poutre en I, Contre Collé, lamellé-collé, lamibois LVL autant de produits industriels dont l'innovation technologique améliore les caractéristiques mécaniques de la matière et dont l'utilisation permet de répondre à des contraintes particulières.

En associant ces produits, Gipen vous offre des solutions, des garanties et un choix unique.

LES **+**



■ Grande portée



■ Sans appui intermédiaire



■ Dégagement
complet
du comble



■ Économique :
support direct

■ Adaptabilité

■ Polyvalence

■ Résistance

LES **+** GIPEN / CERTIFICATION

Gipen s'est engagé volontairement dans la démarche qualité en obtenant pour ses produits des labels de qualité, sous contrôle d'organismes indépendants. GIPEN s'engage aussi sur l'utilisation de bois de provenance de forêts gérées durablement.

COMBLES HABITABLES

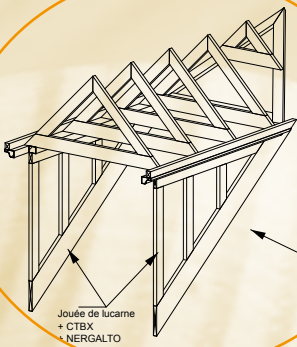
Réaliser des combles habitables nécessite pour chaque chantier d'en maîtriser la conception, les calculs, les dessins, les notices et plans de pose.

Grâce à ses bureaux d'études et ses moyens de production, GIPEN met tout en oeuvre pour vous satisfaire, vous conseiller et vous assister sur le terrain.

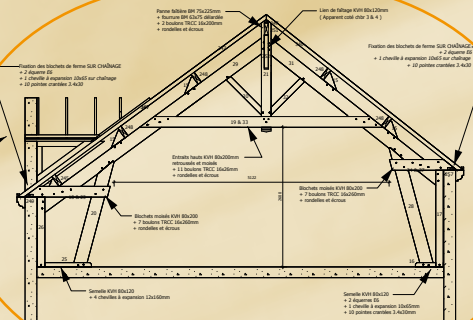


Solutions Combles Habitables GIPEN Exemple de réalisation

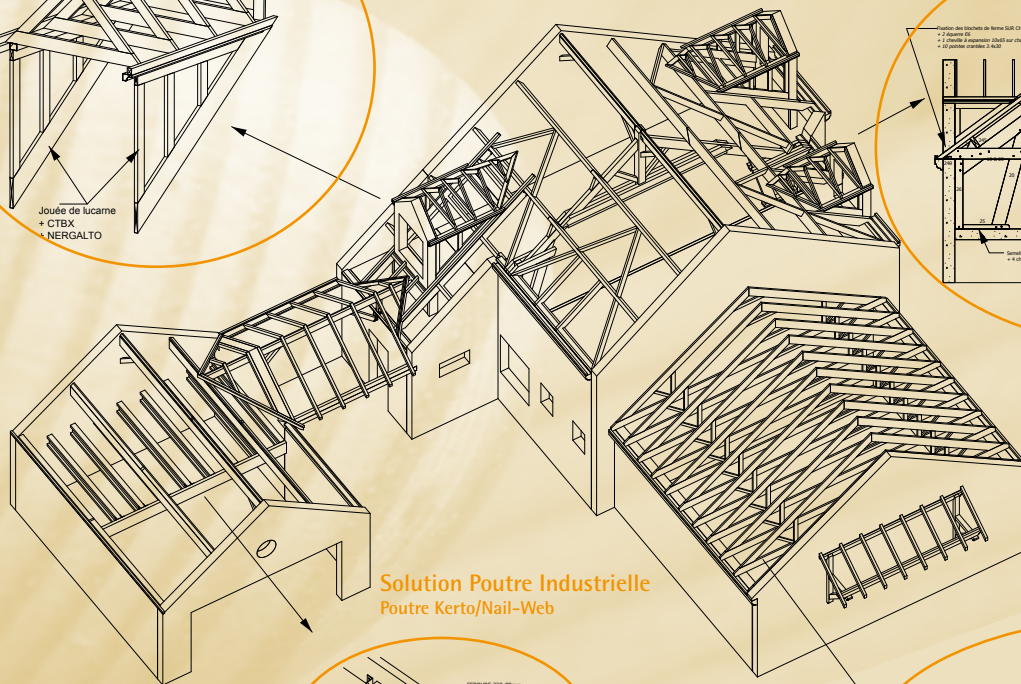
Détail lucarne bois



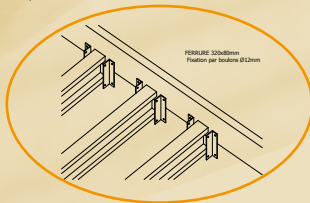
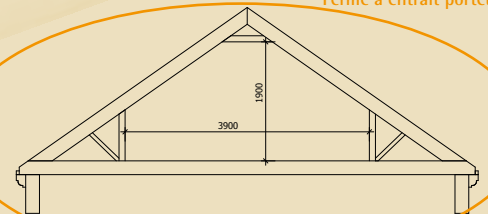
Solution Charpente traditionnelle
Ferme traditionnelle sur blochets



Solution Poutre Industrielle
Poutre Kerto/Nail-Web



Solution Charpente Industrielle
Ferme à entrain porteur



	ECH : 1 / 33	HYPOTHESES DE CALCUL		SOLUTION COMBLE HABITABLE
		Couverture : 48 daN / m ² Neige : 1 A Altitude : 200 m Département : 77	Plafond : 15 daN / m ² Pente : Variable Vent : II Normal Sismique : Néant	

LES + GIPEN / FABRICATION

GIPEN
 STRUCTURES BOIS

28, boulevard Kellermann - 75013 Paris
 Tél. (33) 01 44 16 93 09 - Fax (33) 01 53 80 01 72
www.gipen.fr