

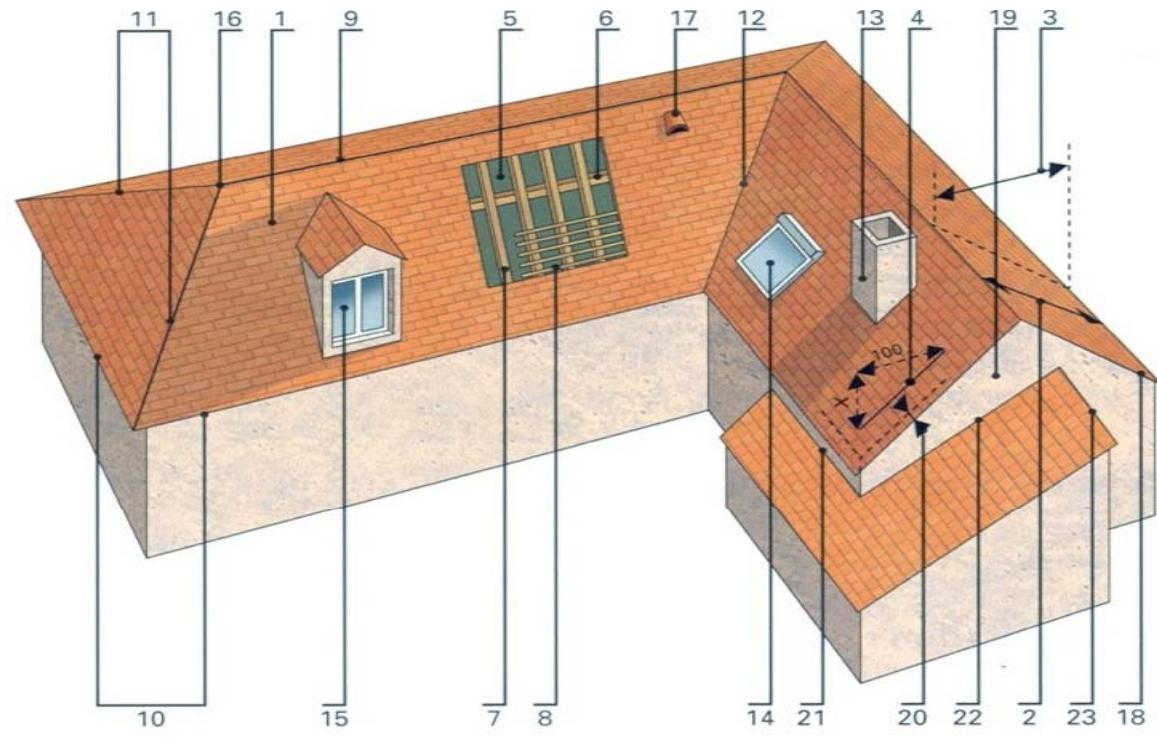
# **CHARPENTE - COUVERTURE**

- .TERMINOLOGIE GÉNÉRALE**
- .CHARPENTE**
- .COUVERTURE**

# CHARPENTE - COUVERTURE

## TERMINOLOGIE : LES TOITURES ...

- 1.Rampant (ou versant, ou long pan)
- 2.Longueur ou rampant
- 3.Projection horizontale du rampant
- 4.Pente
- 5.Comble
- 6.Panne
- 7.Chevron
- 8.Liteau ou volige
- 9.Faîtage (double pente)
- 10.Égout
- 11.Arêtier
- 12.Noue
- 13.Souche de cheminée
- 14.Fenêtre de toit
- 15.Lucarne
- 16.Poinçon
- 17.Chatière
- 18.Rive latérale
- 19.Pignon
- 20.Saillie de toit
- 21.Rive de tête contre mur
- 22.Rive latérale contre mur
- 23.Faîtage monopente

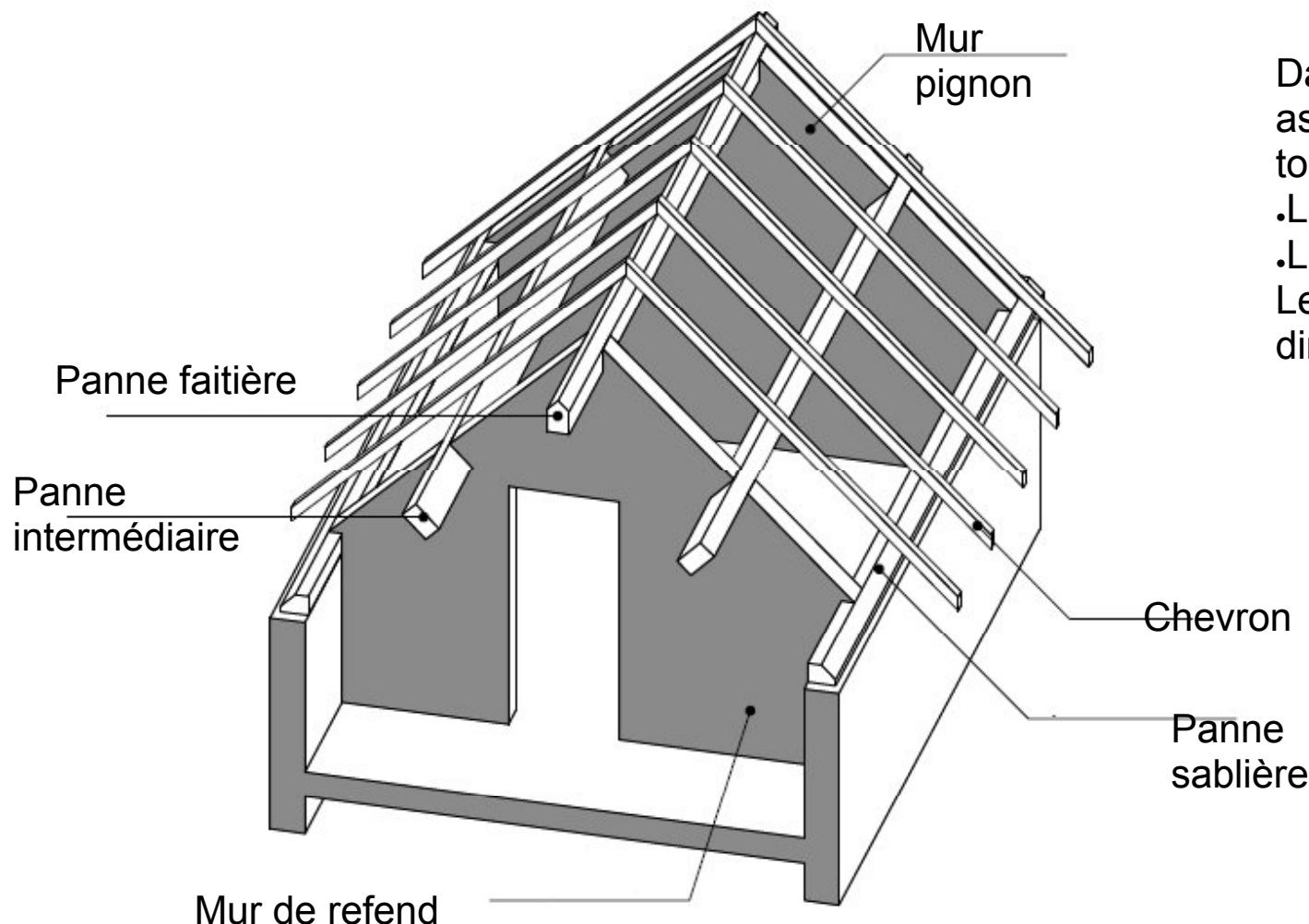


# LES CHARPENTES EN BOIS

- .DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE
- .TERMINOLOGIE
- .PRÉ-DIMENSIONNEMENT

# DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE

## CHARPENTE TRADITIONNELLE NON ASSEMBLÉE

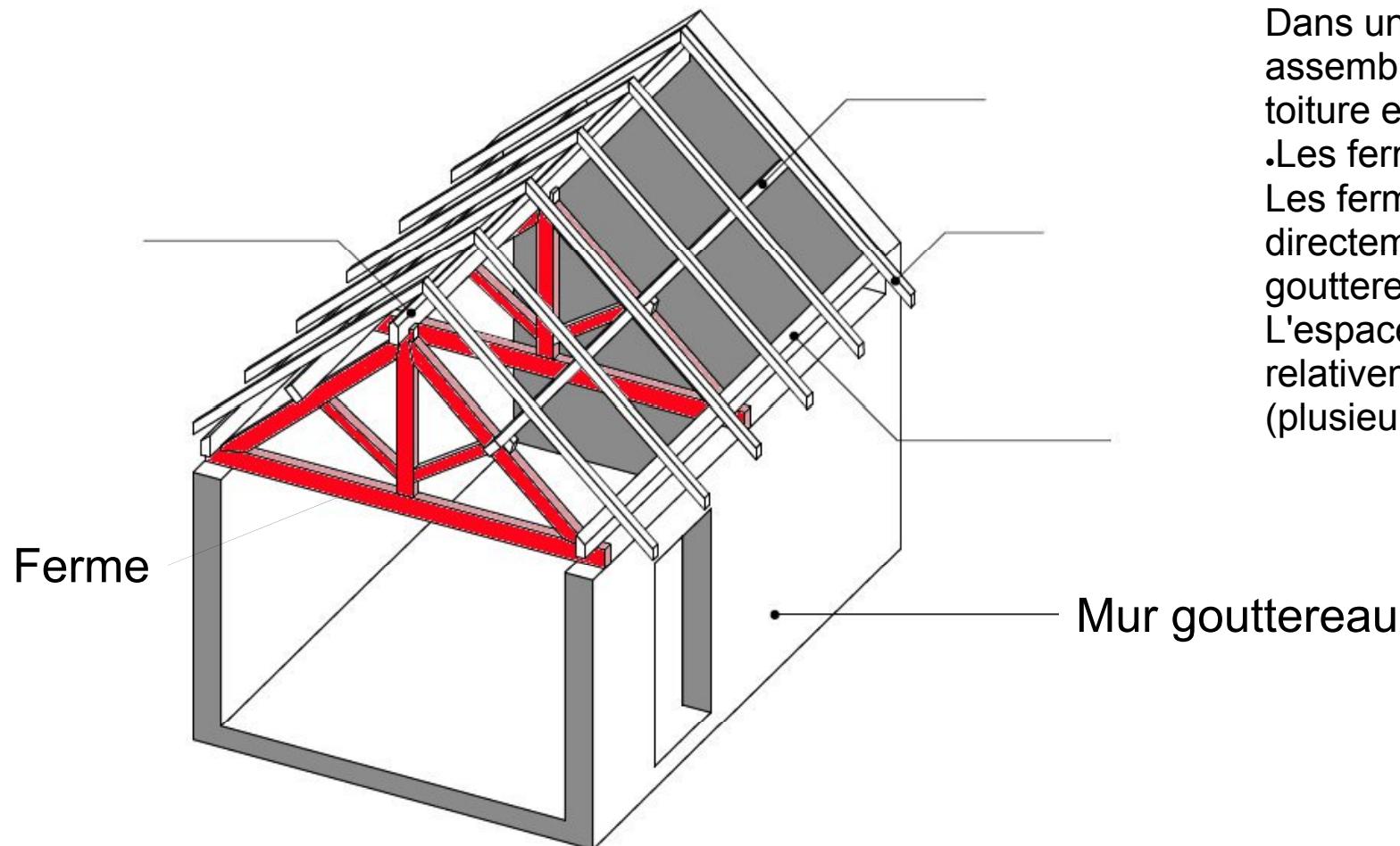


Dans une charpente non assemblée, la forme de la toiture est donnée par :

- .Les pignons
  - .Les refends
- Les pannes prennent appui directement sur ces murs

# DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE

## CHARPENTE TRADITIONNELLE ASSEMBLÉE



Dans une charpente assemblée, la forme de la toiture est donnée par :

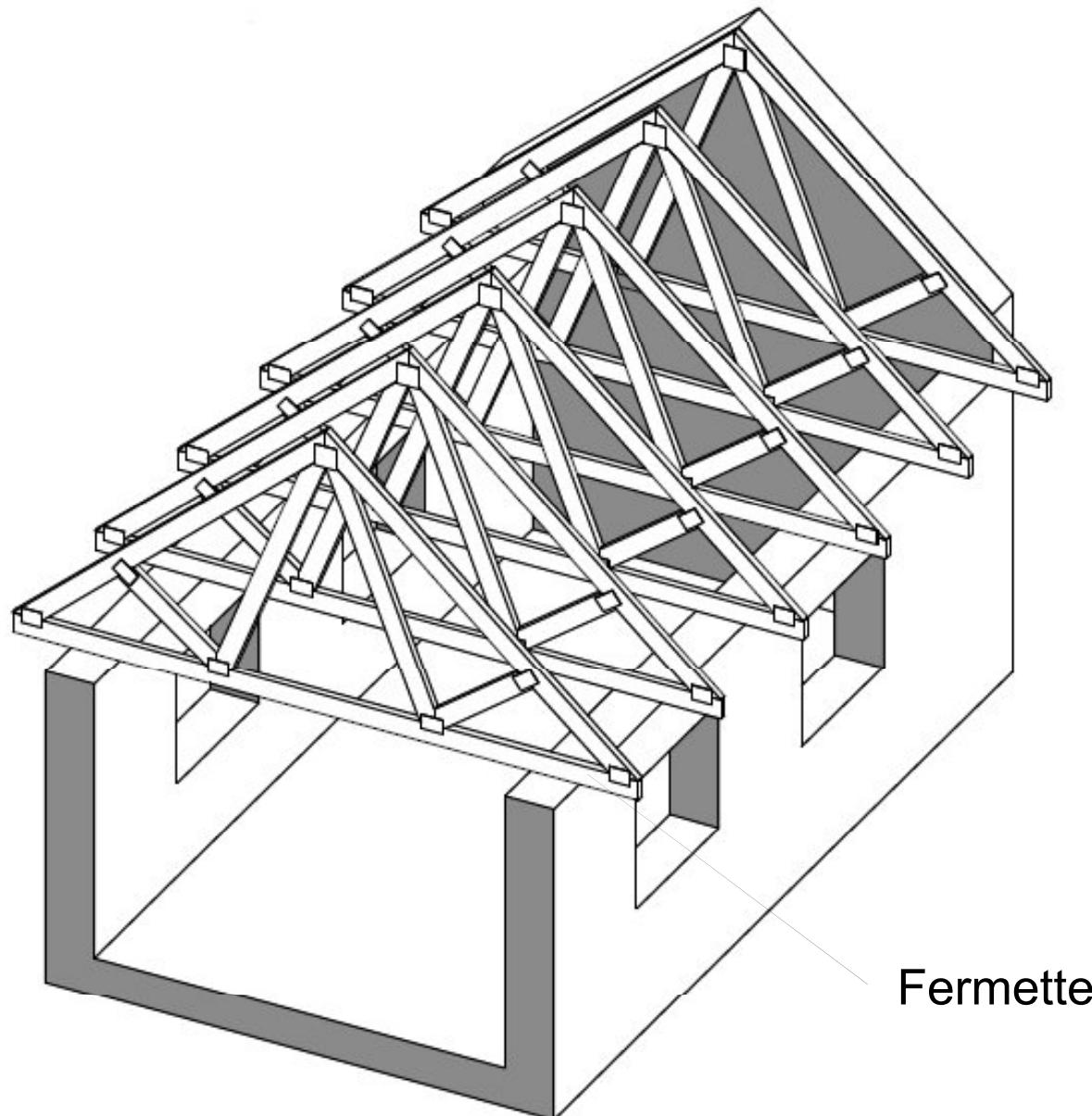
.Les fermes

Les fermes prennent appui directement sur les murs gouttereaux

L'espacement des fermes est relativement important (plusieurs mètres).

# DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE

## CHARPENTE INDUSTRIALISEE PAR FERMETTES

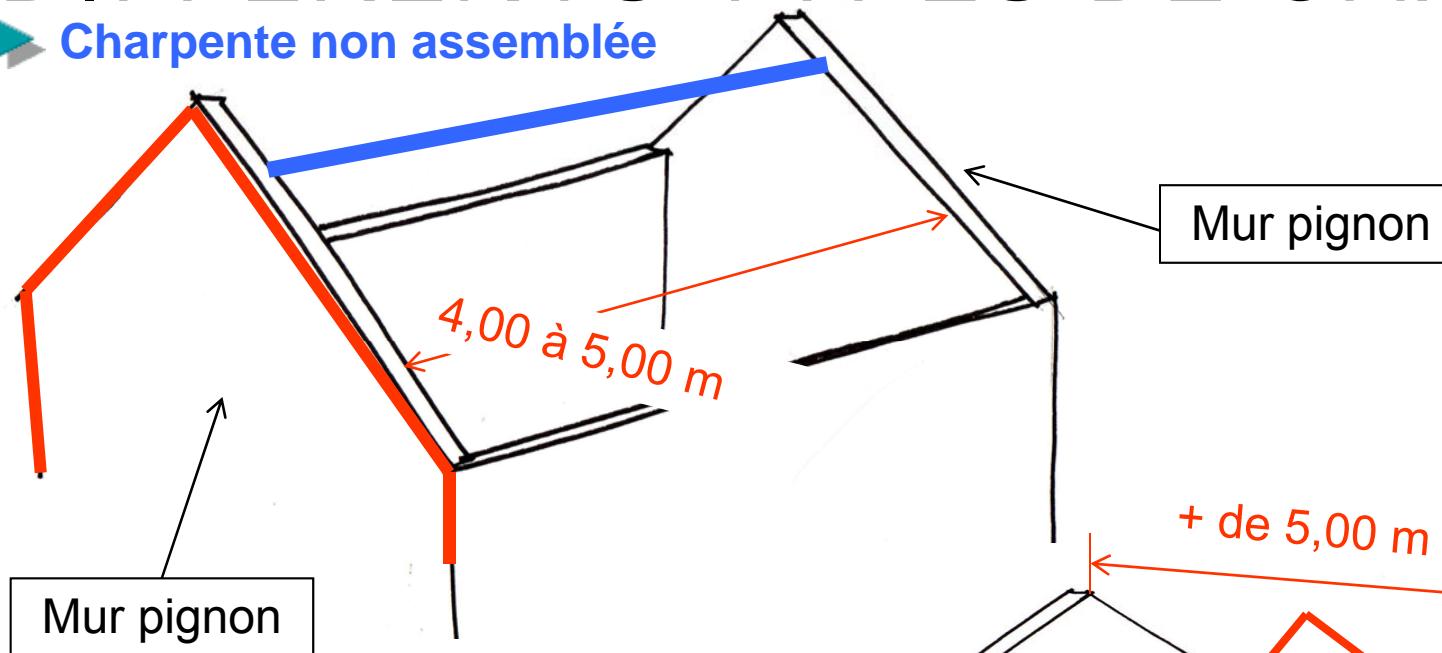


Dans une charpente industrialisée par fermettes, les pannes et chevrons deviennent inutiles

- Les fermettes reprennent directement les charges de la couverture.
- L'espacement des fermettes est réduit (de 40 à 90 cm)

# DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE

► Charpente non assemblée

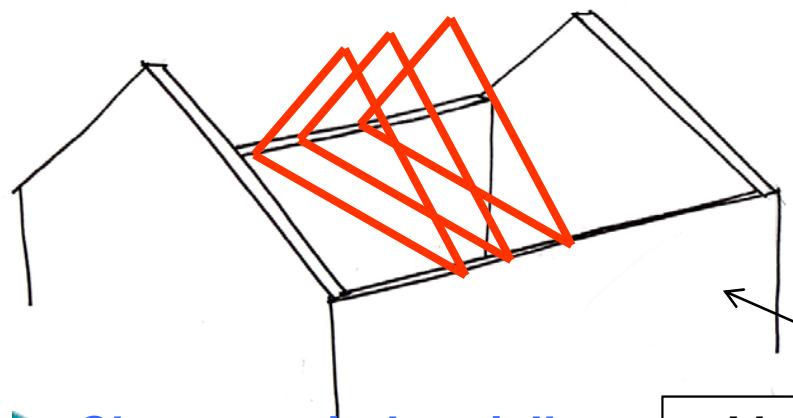


Mur pignon

4,00 à 5,00 m

Mur pignon

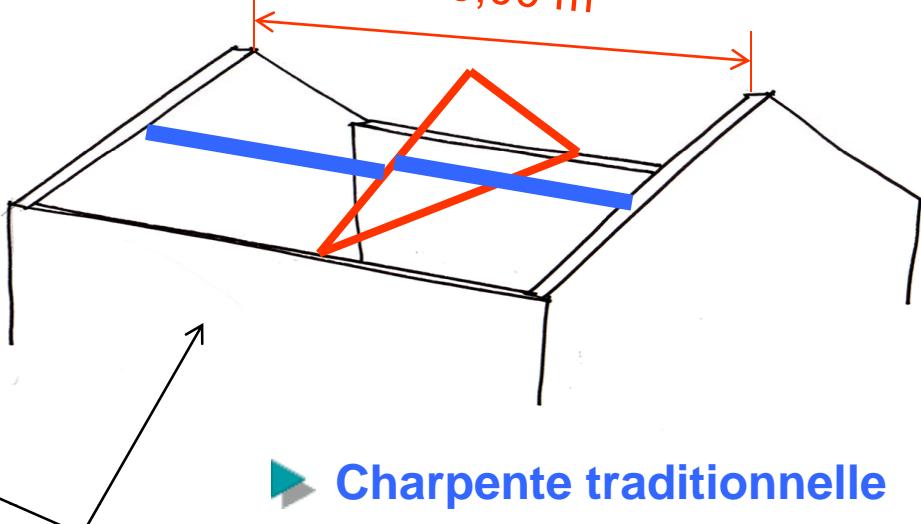
+ de 5,00 m



Mur gouttereau

► Charpente industrielle

► Charpente traditionnelle



# DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTE

## AVANTAGES / INCONVÉNIENTS DES DIFFÉRENTS TYPES DE CHARPENTES

TYPE	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
NON ASSEMBLÉE	Économie en bois. Facilité de réalisation	Nécessité d'avoir des refends relativement proches. Poids plus important. Espace des combles moins dégagé
ASSEMBLÉE	Esthétique Les refends ne sont plus nécessaires.	Consommation en bois. Coût. Bois de bonne qualité, sections relativement importantes.
FERMETTES	Industrialisation. Utilisation de petites sections de bois de moindre qualité. Les pannes deviennent inutiles. Les fermettes remplacent également les chevrons.	L'accès au comble est impossible sauf fermettes spéciales. Obligation de cacher la charpente

# TERMINOLOGIE

## ÉLÉMENTS CONSTITUANT UNE FERME L'ARBALÉTRIER

Il reprend les charges transmises par les pannes et les transmet aux murs, produisant une poussée oblique.

### L'ENTRAIT

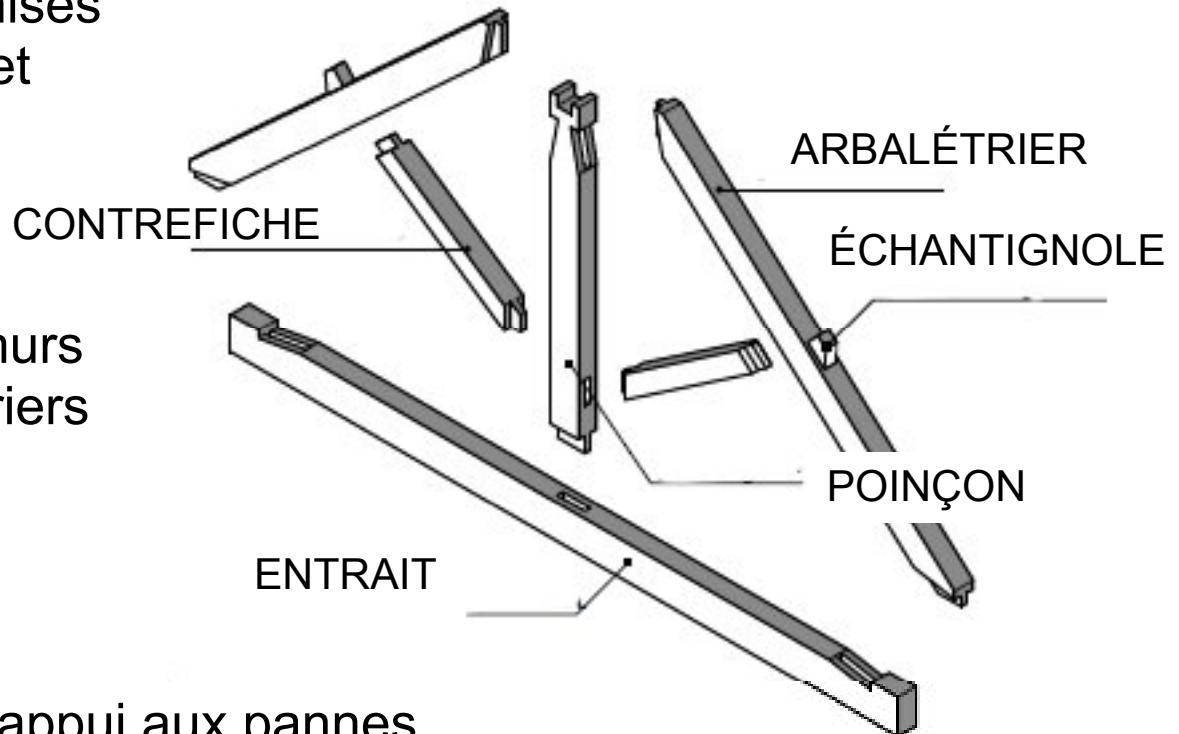
Il évite le basculement des murs sous la poussée des arbalétriers

### LE POINÇON

### LES CONTREFICHES

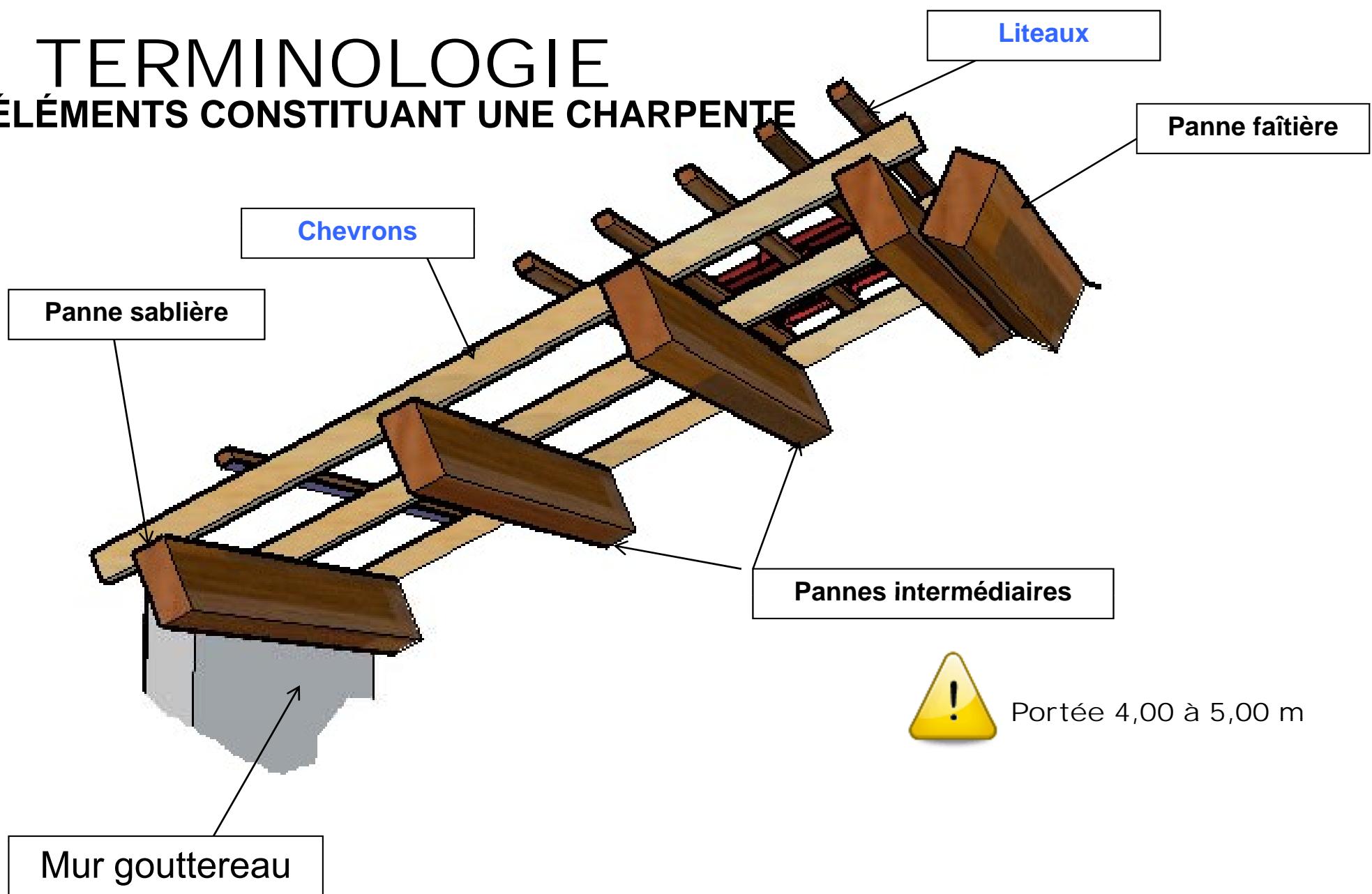
### L'ÉCHANTIGNOLE

Les échantignoles servent d'appui aux pannes.

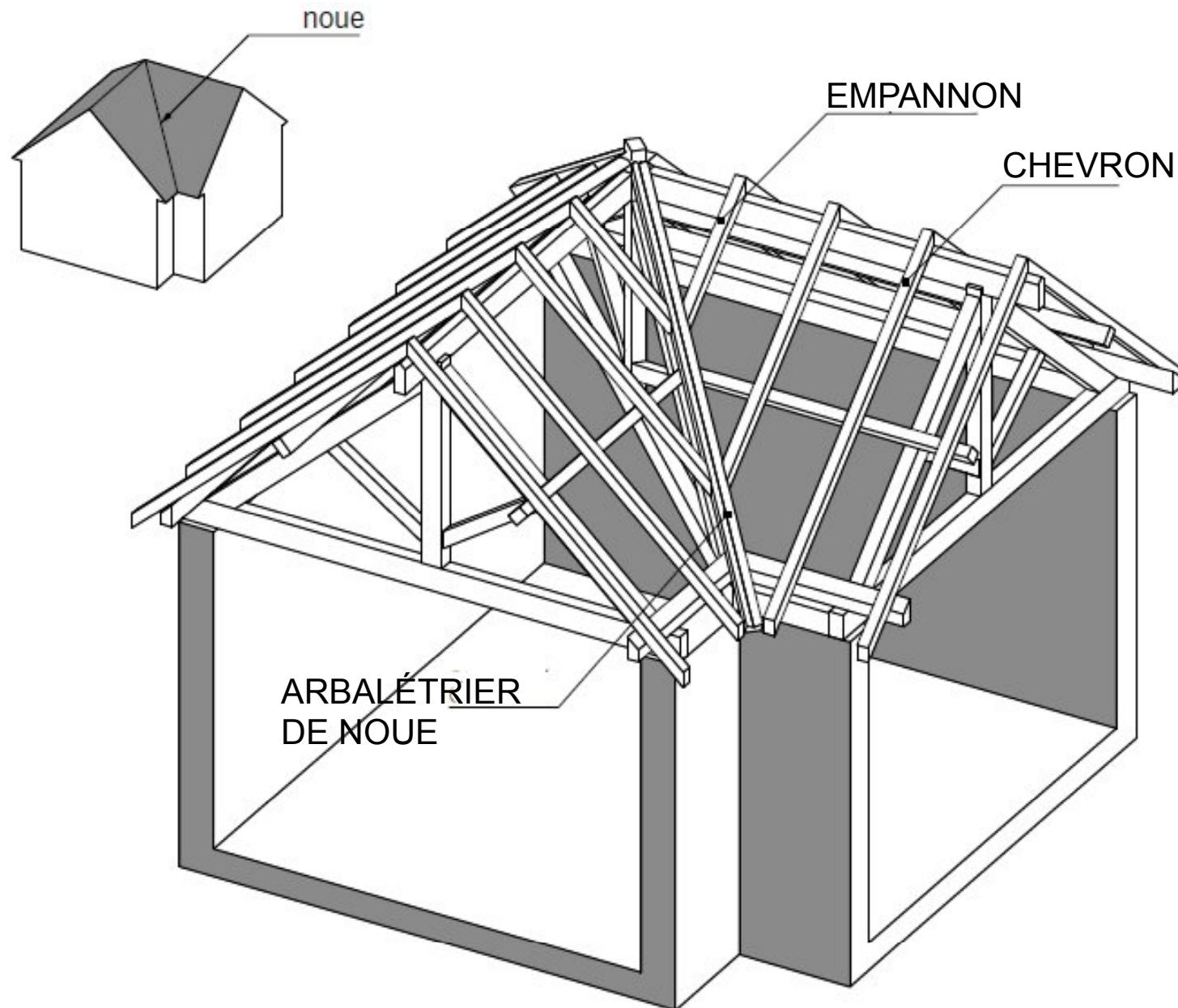


# TERMINOLOGIE

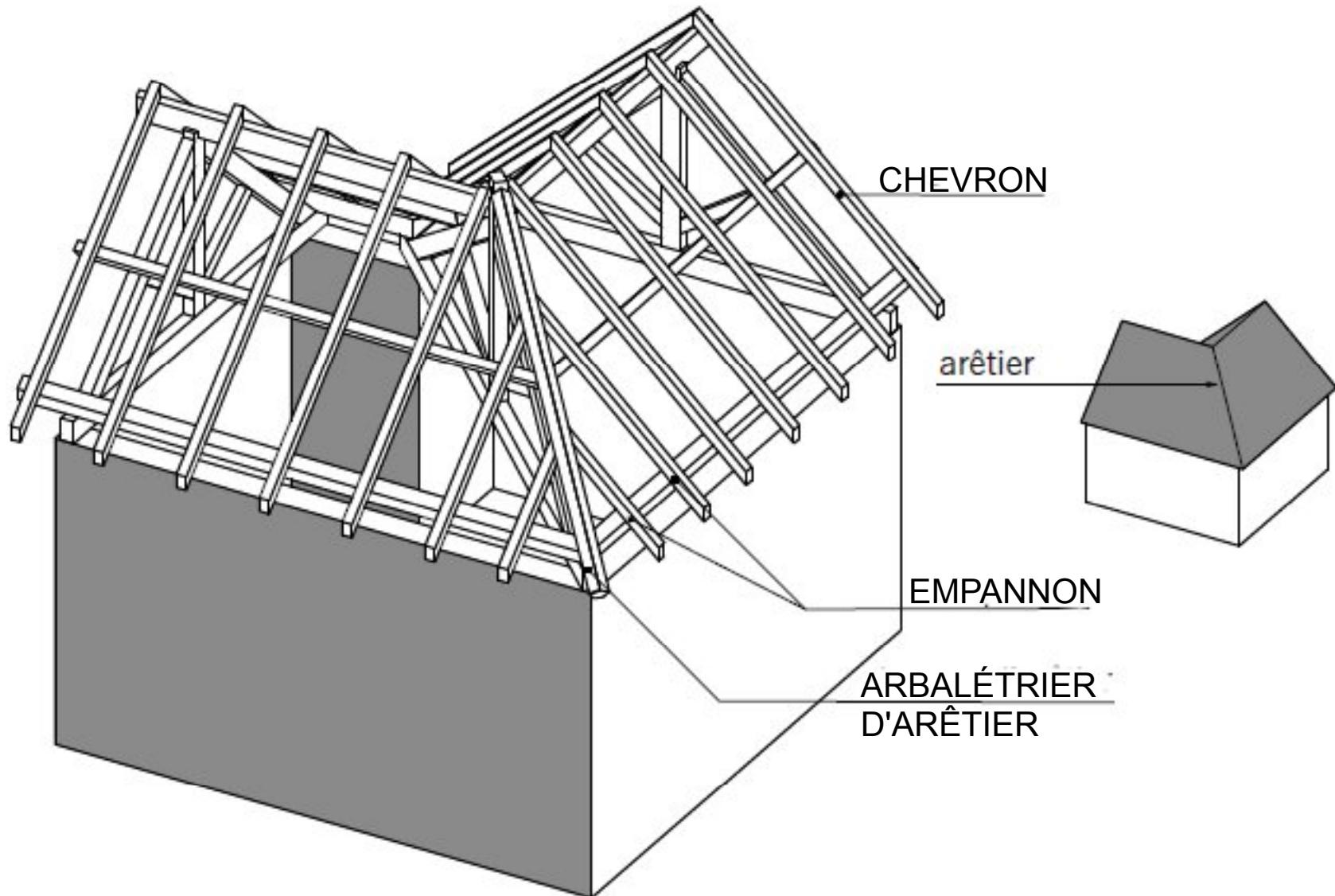
## ÉLÉMENTS CONSTITUANT UNE CHARPENTE



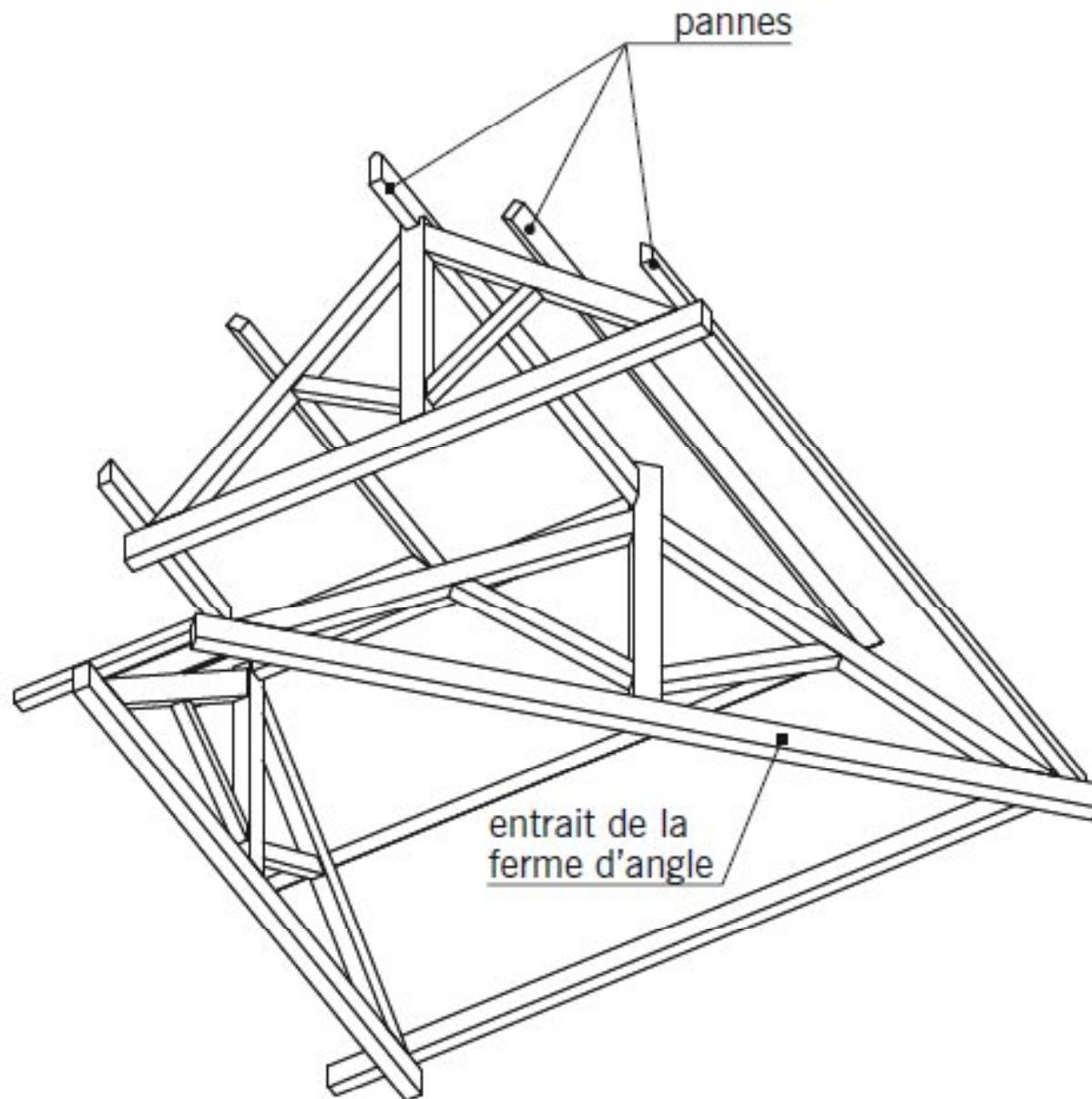
# INTERSECTION DE DEUX TOITS



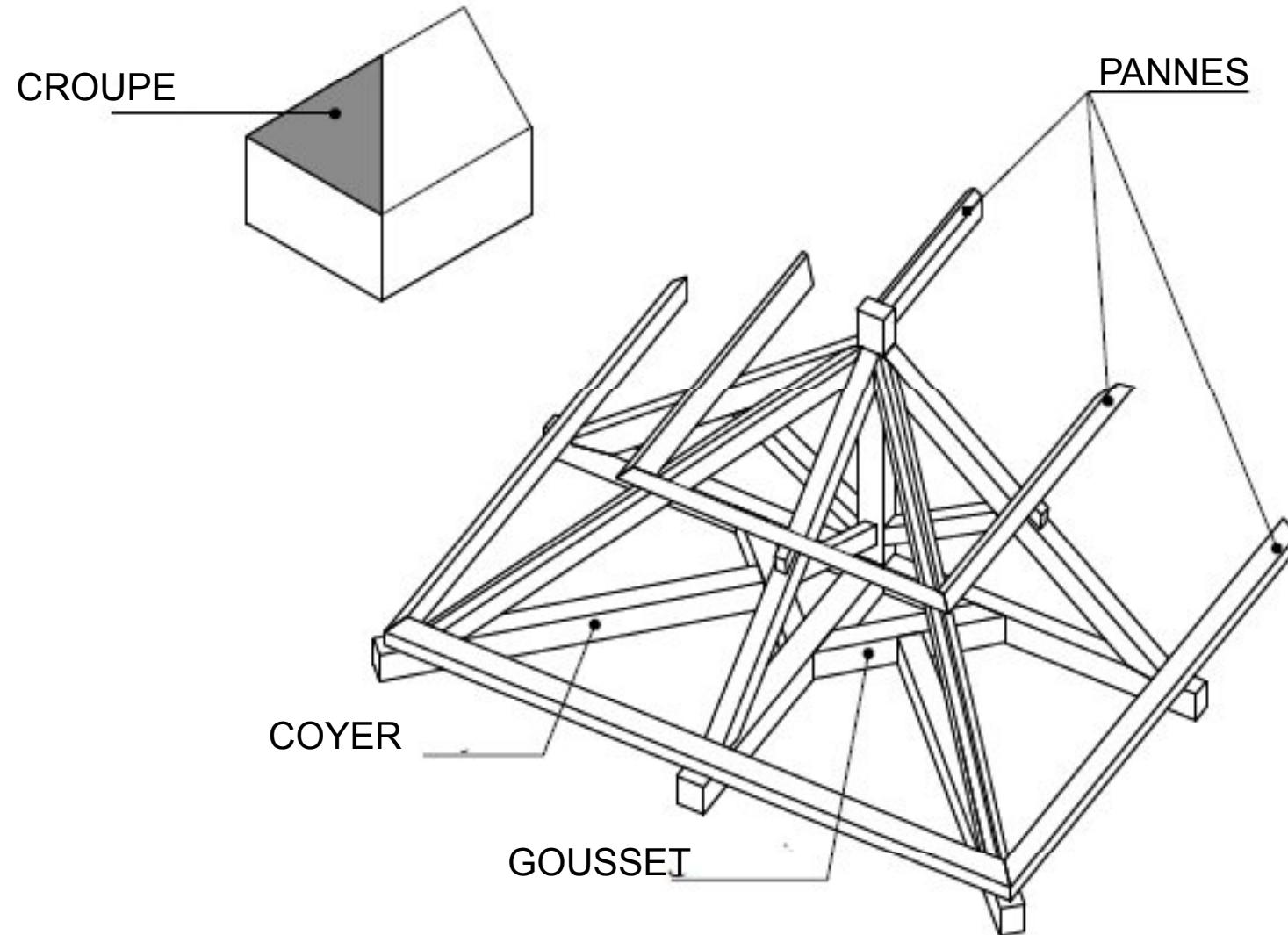
# INTERSECTION DE DEUX TOITS



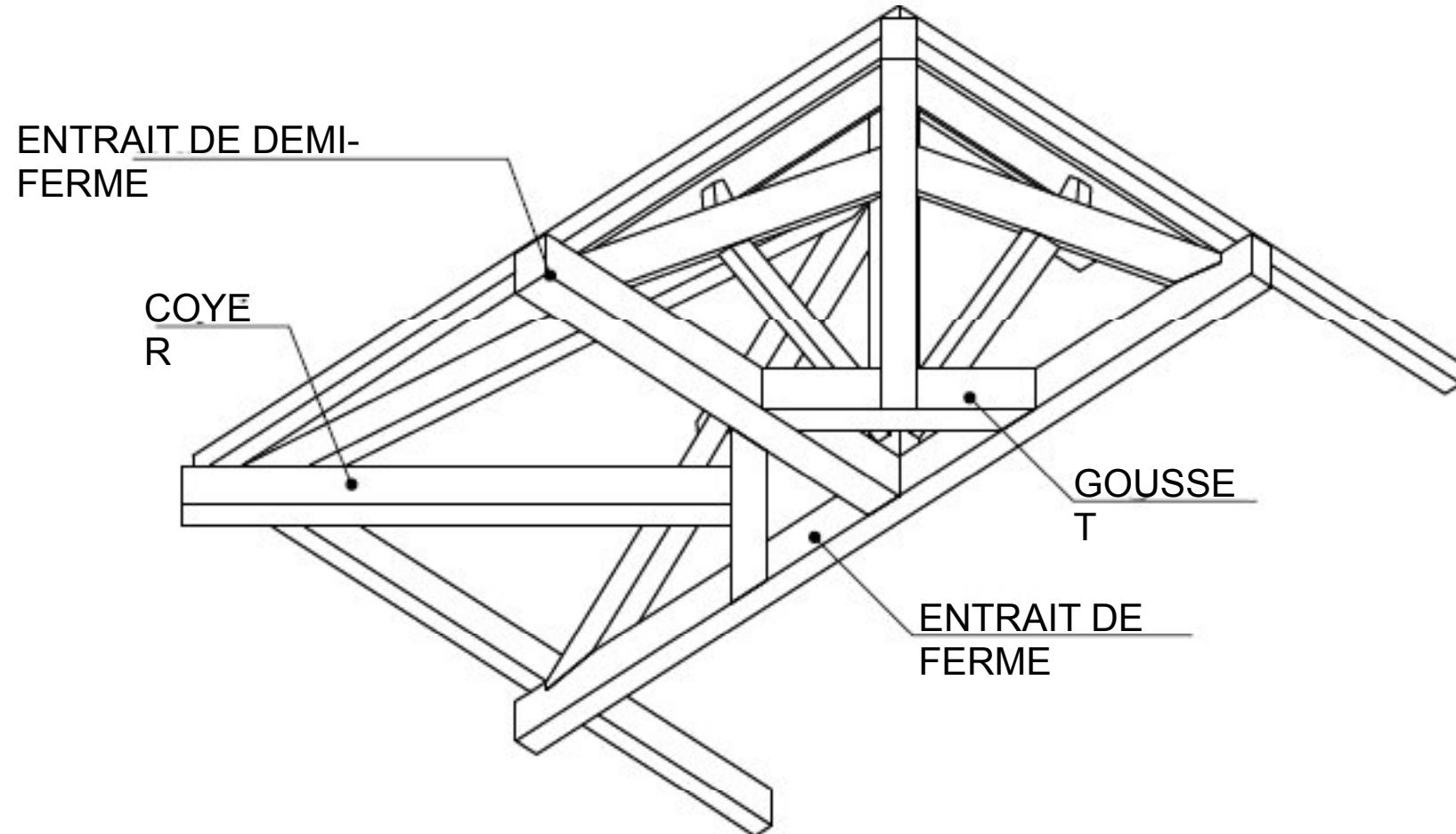
# INTERSECTION DE DEUX TOITS



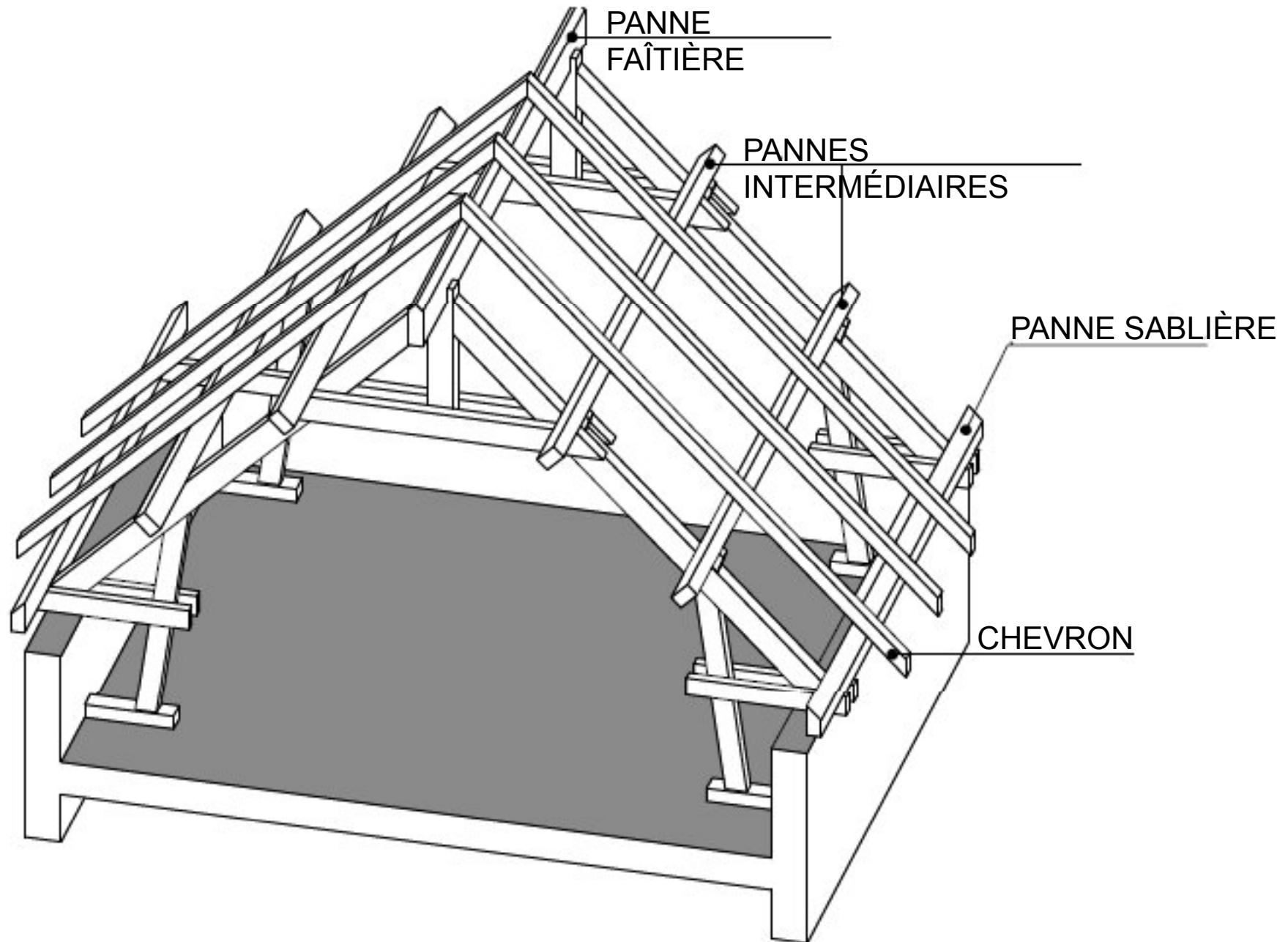
# RÉALISATION D'UNE CROUPE



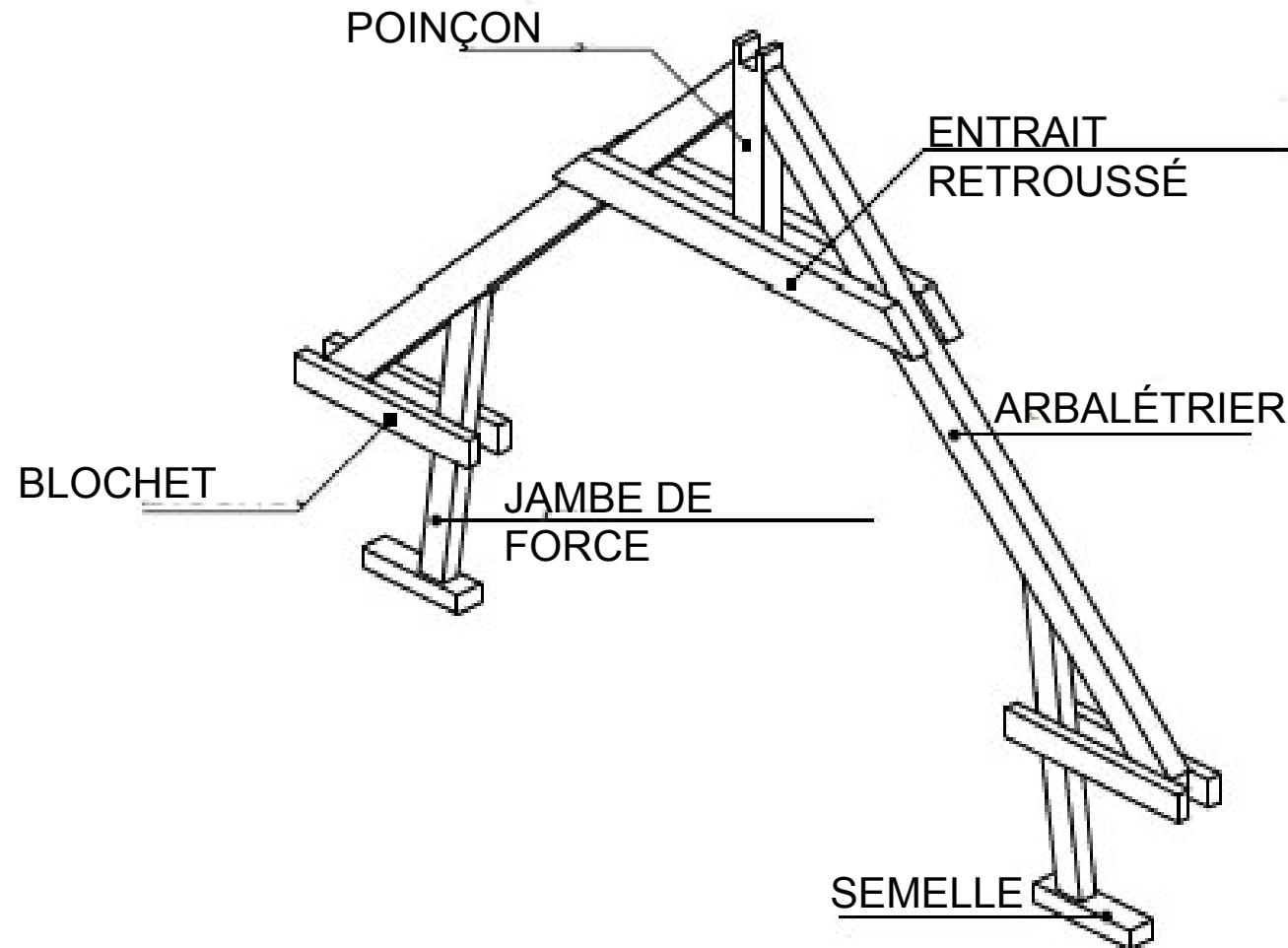
# RÉALISATION D'UNE CROUPE



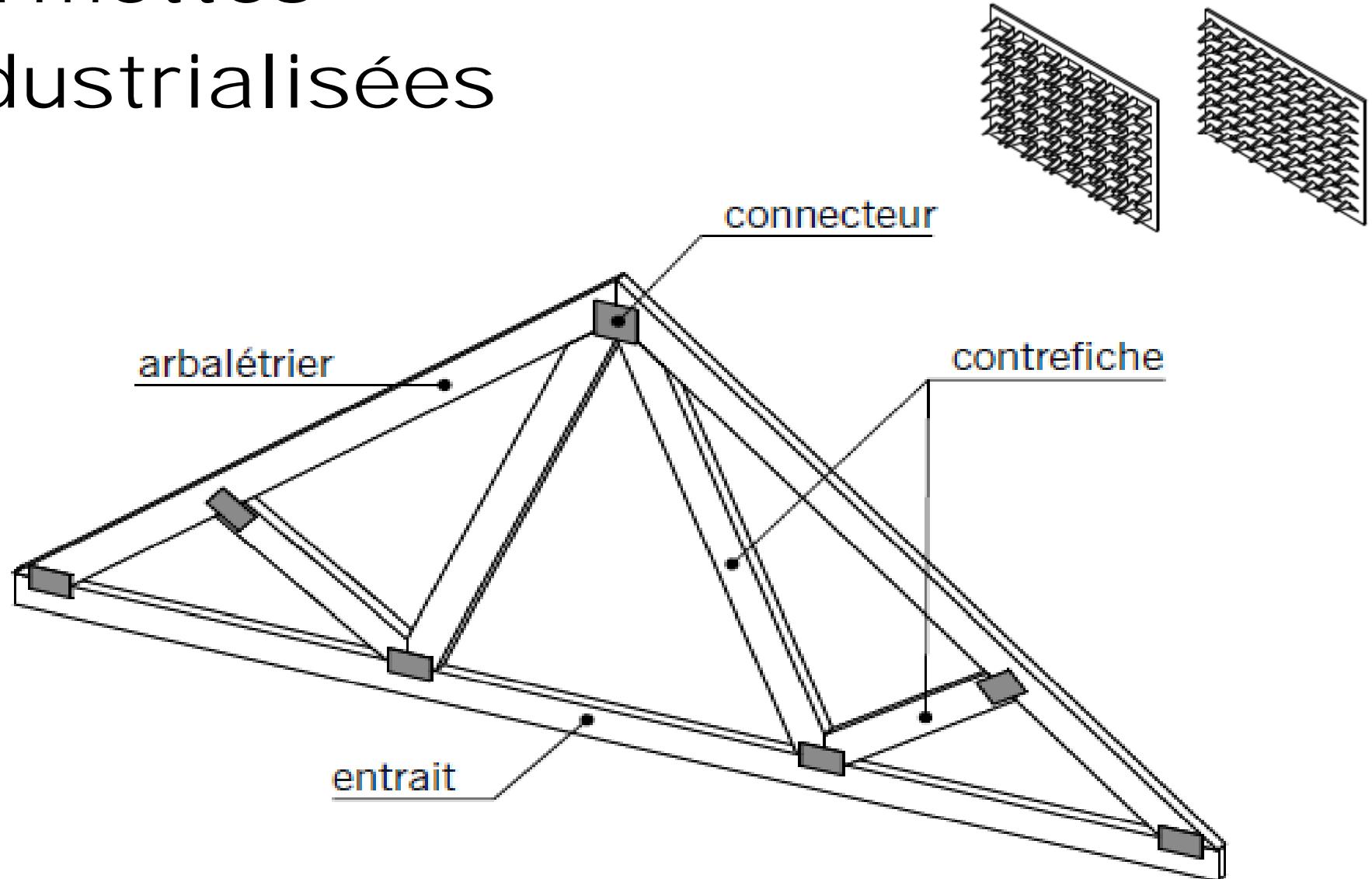
# FERME À ENTRAIT RETROUSSÉ



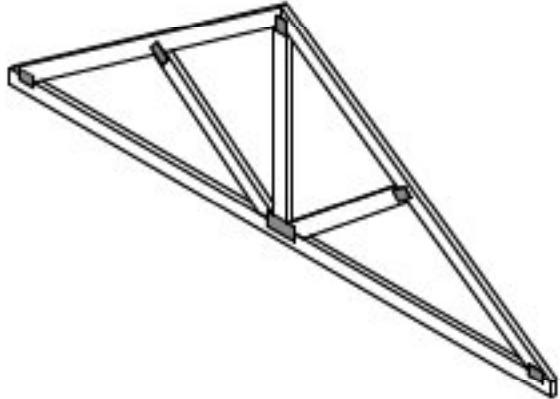
# FERME À ENTRAIT RETROUSSÉ



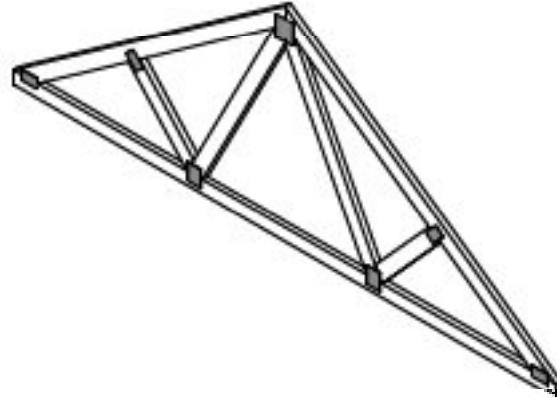
# Fermettes industrialisées



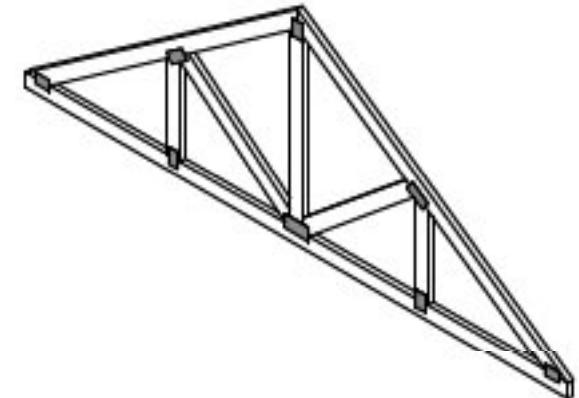
# Différents types de fermettes



FERMETTE EN E

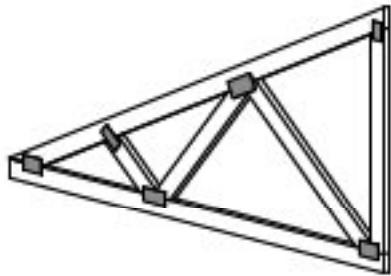


FERMETTE EN W

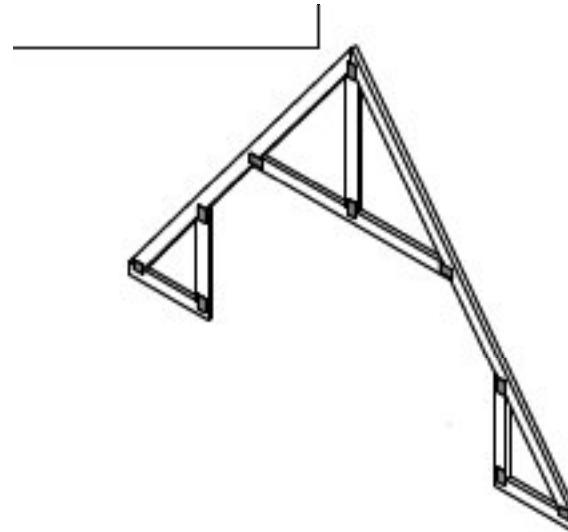


FERMETTE EN M

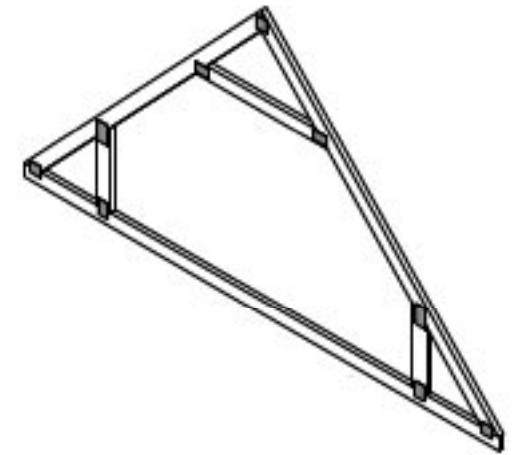
# Fermettes pour combles aménageables



**Fermettes monopentes + chevrons**

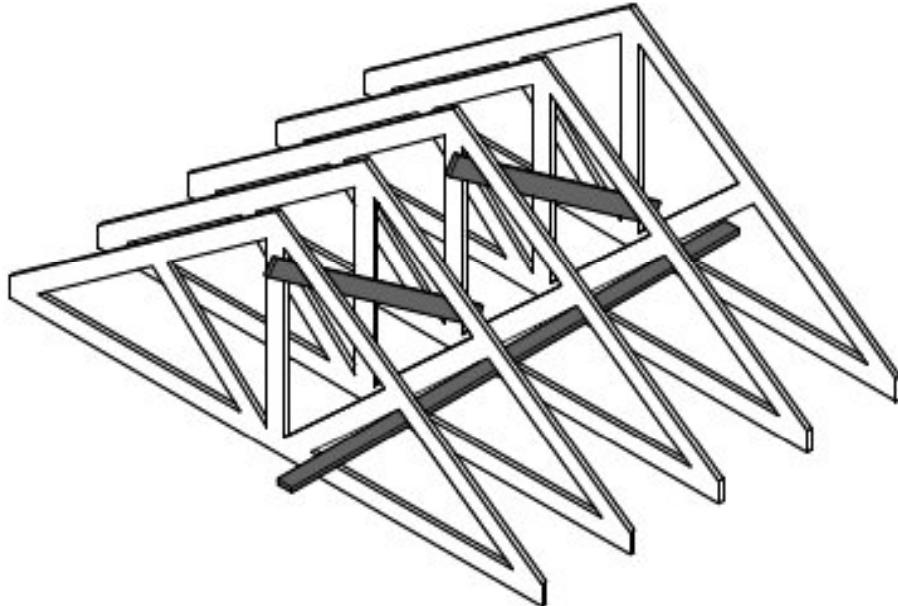


**Fermettes à faux entrant**

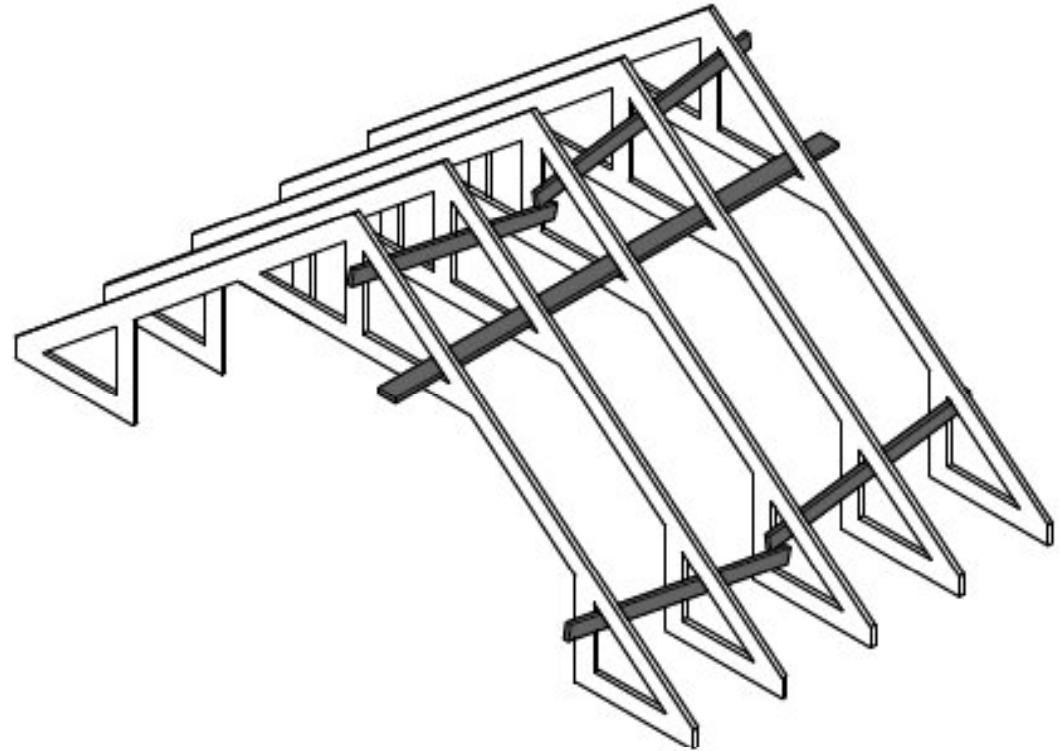


**Fermettes à entrant retroussé**

# Dispositifs de contreventement



pour combles perdus

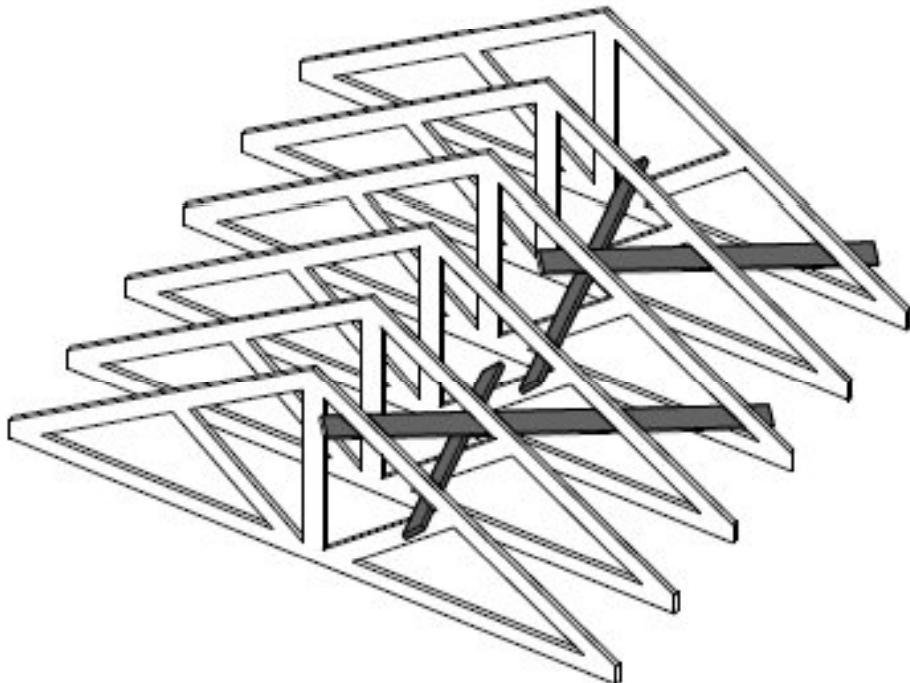


pour combles habitables

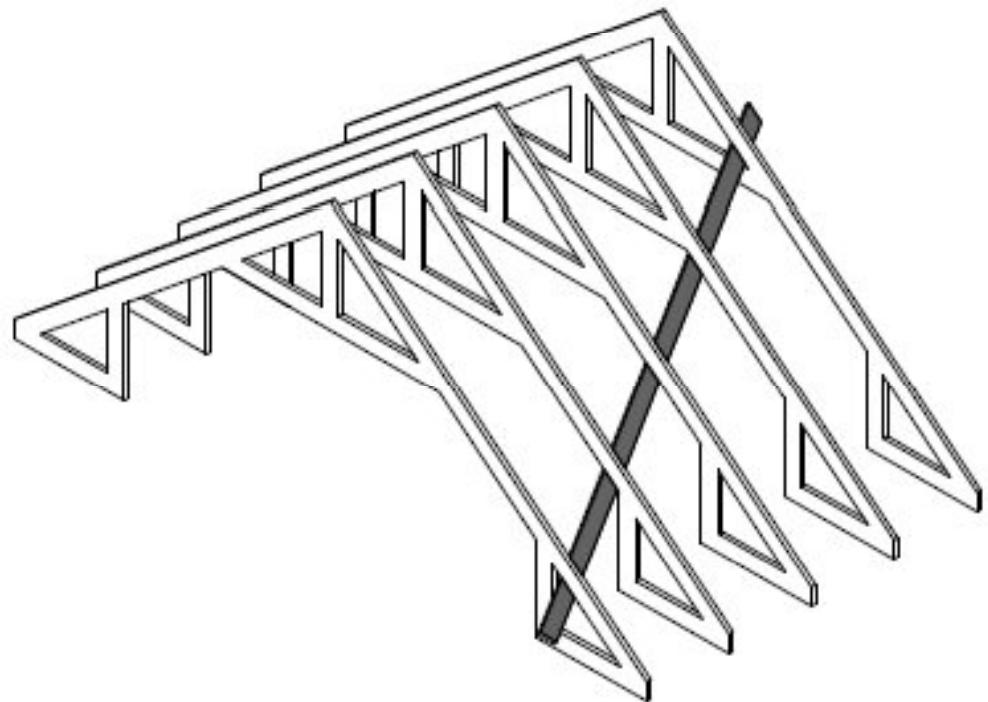
**CONTREVENTEMENT : DISPOSITIF ÉVITANT LE BASCULEMENT**

# Dispositifs d'antiflambage

---



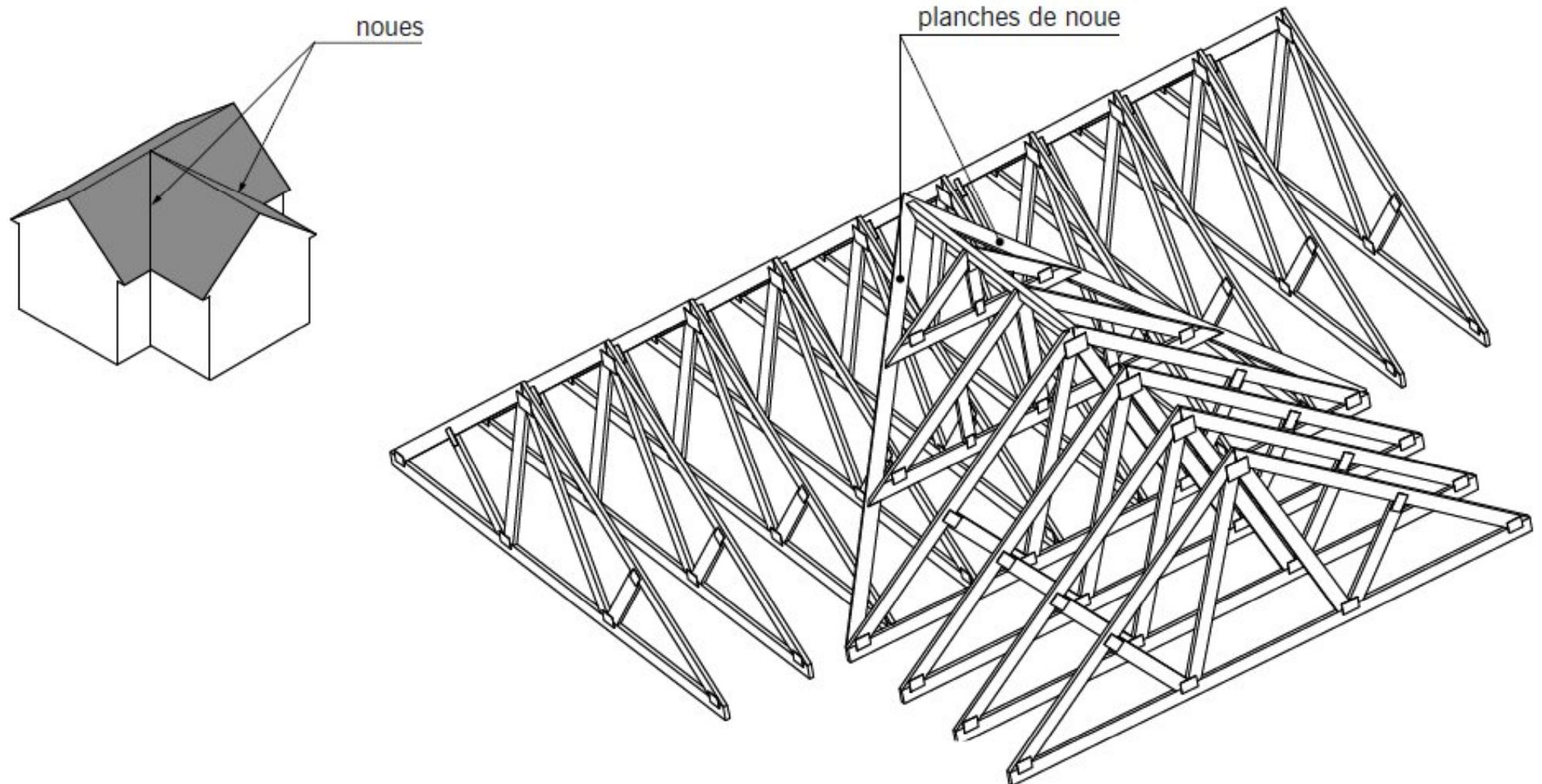
pour combles perdus



pour combles habitables

**FLAMBAGE : DÉFORMATION (COURBURE) DE PIÈCES RELATIVEMENT LONGUES SOUS L'EFFET DE LA COMPRESSION**

# Intersection de toitures



# Réalisation des croupes

