

LES FORMES SIMPLES

I- Généralité :

1- Définitions :

- **Forme :**

Terme utilisé pour désigner différents objets mathématiques. Une forme est une **structure** triangulaire et trianguleuse, de **vannes** composées de pièces de **bois** taillées et assemblées, destinées à soutenir (supporter) la couverture d'un **bâtiment**.

- **Forme simple :**

C'est l'ossature en bois capable de supporter les charges de la toiture (bois et couverture), les charges éventuelles (**vents**, **neige**, ouvriers, etc.) elle doit transmettre sans se déformer les charges sur le mur ou appuis qui la supportent.

2- Typologie des formes :

On distingue :

a- Une forme simple à contre fiche :

Elle comporte deux **arbalétriers (A)** et deux **contre-fiches (CF)**, un **entrait (E)** et un **poinçon (P)**.

- **Les Arbalétriers (A) :**

Ils supportent les pannes intermédiaire et faitière par l'intermédiaire du poinçon.

- **Les contre-fiches (CF) :**

Ils soutiennent les arbalétriers et transmettent la charge des pannes courantes au poinçon.

- **L'entrait (E) :**

Il empêche l'écartement des pieds d'arbalétriers.

- **Le Poinçon (P) :**

En tête, il assure l'assemblage des têtes d'arbalétriers qui viennent s'y abriter.

II- Supports de Couverture et leurs Rôles :

Les supports de la couverture se composent de :

A- Les pannes :

Elles sont supportées par le mur. On distingue :

- **Panne supérieure :**

Appelée encore **panne faitière**, c'est la pièce de bois horizontale formant le sommet d'une charpente ; son rôle est de supporter les chevrons en partie haute.

- **Panne inférieure :**

Appelée encore **panne sablière**, c'est la pièce de bois horizontale de forme plate, disposée sur un mur pour les **chevrons** d'un **comble** ou les **poteaux** d'un pan de bois.

Son rôle est de supporter les chevrons en partie basse fixant la **charpente** sur le bâtiment par l'intermédiaire de **scellement**.

- **Panne intermédiaire :**

Ou **couchante**, est la pièce de bois (**Basting, Madrie**). Elle assure la **médiation** et la **modération** entre les deux précédentes.

B- Les Chevrons :

Ils reposent sur les pannes placées dans le plan du versant, leur rôle est de transmettre la charge de couverture sur les pannes.

C- Les Liteaux : (lattes ou voliges)

Placés horizontalement et perpendiculairement aux pannes dans le plan du versant. Cloués sur les chevrons, pour recevoir les **tôles**, **tuiles** ou couvertures quelconques.

D- Destination :

Ces technologies conviennent particulièrement aux bâtiments industriels, commerciaux, agricoles, culturels, sportifs, d'habitat, de génie civil, etc., dans lesquels règnent des ambiances corrosives humides.

Conclusion.

La structure d'une forme de construction en bois ou en métal a pour rôle de partager des bâtiments entravés de **trois à cinq mètres**.

Elle assure trois fonctions :

- supporter le poids de la couverture
- résister aux agressions (neige, vent)
- donner la forme et le volume au comble.