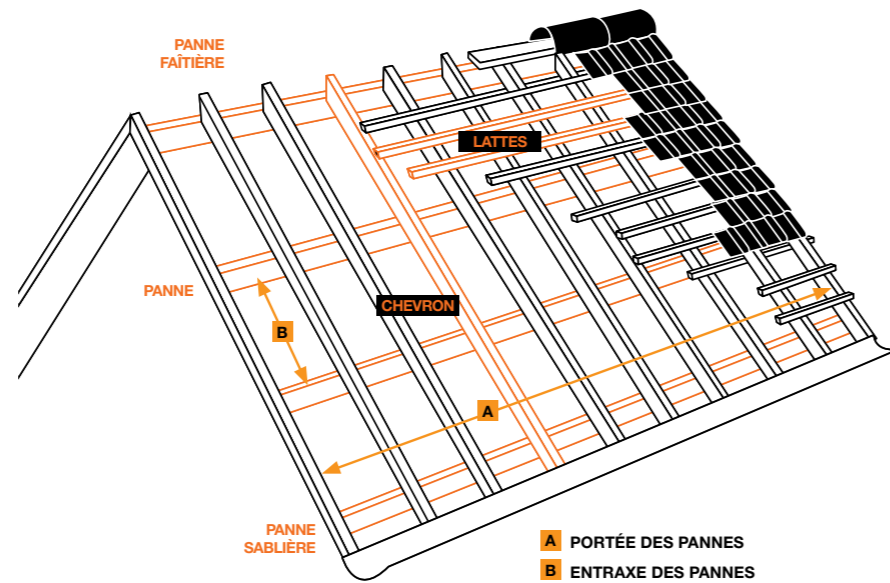


# CHARPENTES ET TOITS

## Dimensionnement des pannes

### REMARQUES GÉNÉRALES:

la section des pièces a été déterminée en fonction d'un montage d'aplomb des pannes. Ces tableaux sont valables pour la France entière à l'exception des zones à altitude supérieure à 400 m et des départements des Pyrénées Orientales et de l'Aude. Cas particulier pour des apentis adossés à un mur : pour tenir compte du risque d'accumulation de neige et quelque soit le mode de couverture, prendre le tableau « Couverture très lourde » et disposer les pannes avec un entraxe moitié de celui prévu par le tableau.

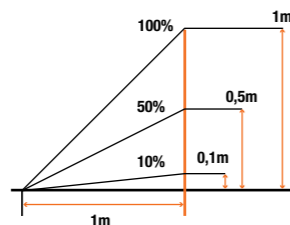


### COUVERTURE LÉGÈRE

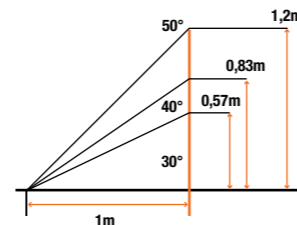
(POIDS INFÉRIEUR À 30 KG/M<sup>2</sup>)

- Métalliques (sauf plomb)
- Ardoises naturelles et fibre-ciment
- Bardeaux bitumés
- Plaques ondulées

Détermination de la pente du toit (en pourcentage)



Détermination de la pente du toit (en degré)



A - Section des pannes (en mm) en fonction de la portée et de la pente du toit (pannes d'aplomb)

PENTE DU TOIT	Entraxe pannes (en m)	PORTÉE DES PANNES (EN M)							
		2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m		
Jusqu'à 57% (30°)	2,5 m	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300			
	2,0 m	63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		
	1,5 m		63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 300		
	1,0 m		63 x 175		75 x 200		75 x 225		
Jusqu'à 83% (40°)	2,5 m	63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		
	2,0 m		63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300	
	1,5 m			63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300
	1,0 m				63 x 175	75 x 200		75 x 225	
Jusqu'à 120% (50°)	2,5 m	63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		
	2,0 m		63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300	
	1,5 m			63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300
	1,0 m				63 x 175	75 x 200		75 x 225	

Ne mettre aucun dispositif sur la toiture empêchant la neige de glisser, sinon prendre les valeurs de 30°

À TITRE D'INFORMATION ET N'AYANT PAS VALEUR DE CALCUL DE PORTÉES

### COUVERTURE LOURDE

(POIDS INFÉRIEUR À 60 KG/M<sup>2</sup>)

- Tuiles à emboîtement
- Tuiles plates petit moule et béton
- Tuiles canal à tenon sur liteau
- Couverture légère avec plafond



B - Section des pannes (en mm) en fonction de la portée (pannes d'aplomb)

PENTE DU TOIT	Entraxe pannes (en m)	PORTÉE DES PANNES (EN M)							
		2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m		
Toutes pentes	2,5 m	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		150 x 300	
	2,0 m		75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250		100 x 300	150 x 300
	1,5 m	63 x 175		75 x 200	75 x 225	75 x 250		100 x 250	100 x 300
	1,0 m		63 x 175		75 x 200		75 x 225		75 x 250

### COUVERTURE TRÈS LOURDE

(POIDS INFÉRIEUR À 80 KG/M<sup>2</sup>)

- Tuiles avec isolation et plaque de plâtre
- Tuiles canal posées sur planches (voliges) posées sur chevron.

C - Section des pannes (en mm) en fonction de la portée (pannes d'aplomb)

PENTE DU TOIT	Entraxe pannes (en m)	PORTÉE DES PANNES (EN M)							
		2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m		
Toutes pentes	2,5 m	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300	150 x 300			
	2,0 m	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		150 x 300	
	1,5 m	63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300		
	1,0 m		63 x 175	75 x 200	75 x 225	75 x 250	100 x 250	100 x 300	75 x 250

D - Dimensions des chevrons

ENTRAXE DES PANNES	SECTION DES CHEVRONS	ENTRAXE DES CHEVRONS	AVANCÉE DE LA TOITURE*
Jusqu'à 1,25 m	50 x 50 mm	60 cm	45 cm
Jusqu'à 2 m	63 x 75 mm	60 cm	60 cm
	60 x 80 mm	60 cm	60 cm
Jusqu'à 2,50 m	75 x 100 mm	60 cm	100 cm

Usuellement les chevrons sont placés tous les 60 cm et sont posés sur 3 appuis au moins.\* Avancée maximale de la toiture par rapport au mur.

E - Dimensions des lattes (en mm)

TYPE DE COUVERTURE	SECTION DES LATTES ET LITEAUX	ENTRAXE MAXIMUM DES CHEVRONS
TUILES	27 x 27 mm	50 cm
	27 x 40 mm	60 cm
	40 x 40 mm	90 cm
ARDOISES	18 x 40 mm	30 cm
	14 x 40 mm	20 cm
PLAQUES ONDULÉES	63 x 75 mm	150 cm

À TITRE D'INFORMATION ET N'AYANT PAS VALEUR DE CALCUL DE PORTÉES