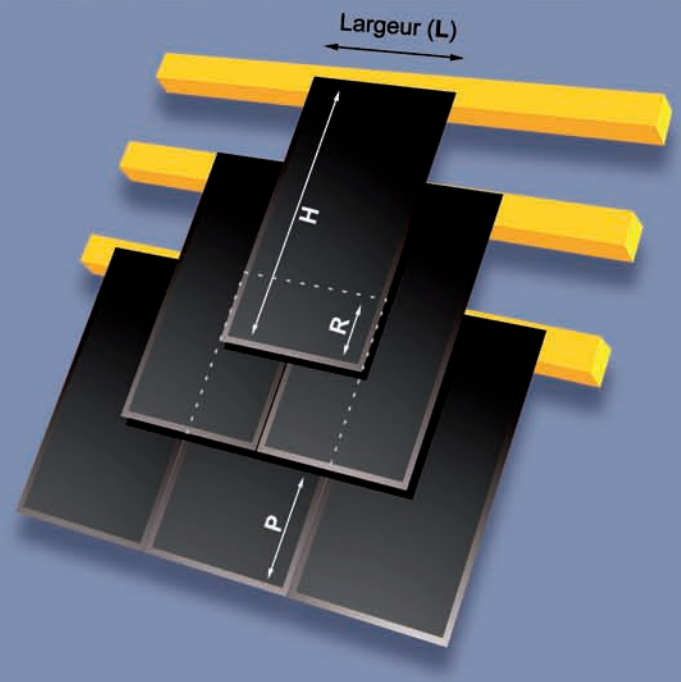
Guide de Mise en Oeuvre



Pureau (P)
Surface visible de l'Ardoise

Recouvrement (R)
Surface recouverte par 3 épaisseurs d'ardoise, assure l'étanchéité de la couverture.
En fonction de ce dernier, vous pouvez calculer le nombre d'ardoises au m² (N)

$$P = \frac{H - R}{2}$$

$$N = \frac{1}{\text{pureau} \times (L + \varnothing \text{ crochet})} \times 10^6$$

Dimensions des Crochets

Longueur du crochet	2,4* Inox	2,7 Galva	2,7 Inox	2,7 Cuivre	3,0 Galva	3,0 Cuivre	3,4 Cuivre	3,4 Galva
70 mm	■	■		■		■		
80 mm	■	■		■		■		
90 mm	■	■		■		■	■	
100 mm	■	■			■	■	■	■
110 mm	■	■			■	■	■	■
120 mm	■	■			■	■	■	■
130 mm			■		■		■	
140 mm			■		■		■	
150 mm			■		■		■	
160 mm			■		■		■	

* Diamètre du fil en mm

La longueur du crochet est multiple de 10 et varie en fonction du recouvrement.
La longueur du crochet est égale à la valeur du recouvrement augmentée de 3 mm et arrondie au cm supérieur.
Le diamètre du fil est fonction du modèle d'ardoise employé, mais ne doit pas être supérieur à l'épaisseur nominale du modèle d'ardoise.

Section des liteaux et des Voliges

Le tableau donne la section des bois à utiliser en fonction des entraxes et de la charge totale. Une tolérance de +/- 1,5 mm est admissible à partir des côtes mentionnées.

	Section (mm²) H x L *Hauteur et largeur du liteau ou de la volige.*	Entraxe maximal des appuis (exprimé en mètres) suivant la charge totale répartie en daN/m2			
		80	100	150	200
LITEAUX	15 x 38	0,40	0,35	0,35	0,35
	15 x 50	0,50	0,45	0,45	0,45
	15 x 75	0,65	0,60	0,60	0,50
	18 x 50	0,70	0,65	0,65	0,55
	18 x 75	0,80	0,75	0,75	0,60
	25 x 50	1,00	0,95	0,95	0,75
VOLIGES	12 x 100	0,60	0,55	0,55	0,45
	15 x 100	0,75	0,70	0,70	0,55
	18 x 125	0,90	0,90	0,90	0,75
	18 x 100	0,90	0,85	0,85	0,70
	22 x 100	1,10	1,05	1,05	0,85
	15 x 100	1,25	1,20	1,20	0,95

L'Utilisation de l'Ardoise selon les Régions

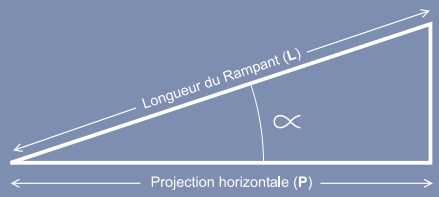
Régions : 1 2 3

Région 1 :
Site protégé - Fond de cuvette bordé de collines tout autour et protégé quelle que soit la direction du vent. Terrain entouré de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule orientation du vent.

Région 2 :
Site Normal - Plaine ou plateau pouvant présenter des dénivellations peu importantes, étendues ou non (vallonnements, ondulations)

Région 3 :
Site exposé - Au voisinage de la mer : le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites, les estuaires ou baies encaissées et profondément découpées dans les terres.
A l'intérieur du pays : les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées et certains cols.

Recouvrement et choix des formats d'ardoises.



Recouvrement minimaux (en mm) en fonction de la région et de la pente.

La valeur minimale du recouvrement est fonction de la pente, de la région d'utilisation, du site, de l'orientation, de la longueur d'écoulement de l'eau, du mode de fixation. Les valeurs de recouvrement sont des minimas valables en site normal ou protégé dans chaque région considérée.
La détermination du recouvrement doit faire l'objet d'une étude particulière, pour le cas d'un versant en site exposé (il est conseillé de majorer le recouvrement de 10%), ainsi que pour un versant dont la projection horizontale est supérieure à 16,50 m.
Le choix du format dépend du recouvrement adopté. La hauteur des ardoises doit être au moins égale à 3 fois la valeur du recouvrement.
Les ardoises ont généralement une largeur au moins égale à 2 recouvrements; toutefois pour les ardoises posées au crochet, cette largeur peut être réduite de 6 cm en partie courante.

Pente en cm par m.	Région 1			Région 2			Région 3			Pente en degrés
	Projection (P) en ml.			Projection (P) en ml.			Projection (P) en ml.			
	de 1 à 5,5	de 5,5 à 11	de 11 à 16,5	de 1 à 5,5	de 5,5 à 11	de 11 à 16,5	de 1 à 5,5	de 5,5 à 11	de 11 à 16,5	
20	153									11° 1/3
22,5	147									12° 2/3
25	141	153								14°
27,5	136	147		153						15° 1/3
30	131	142	153	147						16° 2/3
32,5	126	136	147	141						18°
35	122	131	142	136	147		153			19° 1/3
37,5	118	127	137	132	142	153	147			20° 1/2
40	114	123	132	127	137	147	142	153		21° 2/3
45	107	115	124	119	128	138	133	143	153	24°
50	102	109	117	113	121	130	126	134	142	26° 1/2
55	97	103	111	107	115	123	119	127	135	29°
60	92	99	106	103	109	17	113	121	128	31°
70	86	92	98	94	101	107	104	110	117	35°
80	80	86	91	88	94	100	97	103	108	38° 2/3
90	76	81	87	84	89	94	92	98	102	42°
100	73	78	83	80	85	91	88	93	97	45°
120	69	73	78	75	80	85	82	87	91	50°
140	65	70	74	72	77	81	79	83	87	54° 1/2
170	62	67	71	69	73	77	75	80	84	59° 1/2
200	61	65	69	67	71	75	73	77	81	63° 1/2
250	59	63	67	65	69	73	71	75	79	68°
300	58	62	66	63	68	72	70	74	78	71° 1/2
375	58	61	65	62	67	71	69	73	76	75°