

"Les ARDOISES"



Les ardoises sont utilisées majoritairement en Anjou, en Bretagne, dans les Ardennes, dans les Pyrénées et dans le Massif Central. Elles peuvent être naturelles ou artificielles, elles présentent des caractéristiques exceptionnelles.

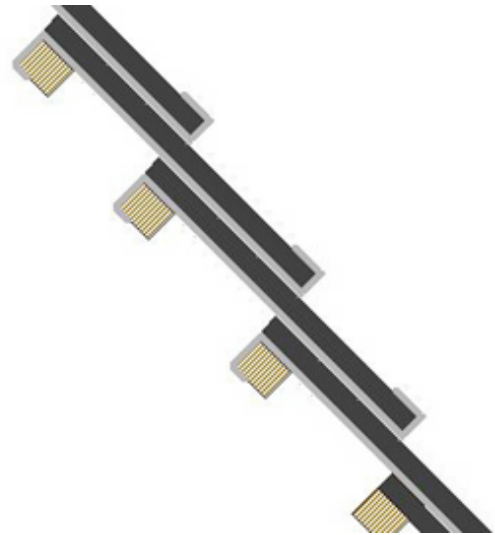
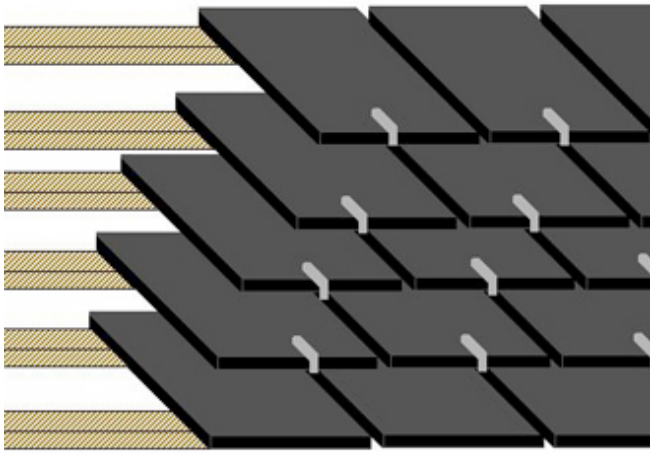
Les ardoises naturelles sont fabriquées à partir du schiste ardoisier, elles sont imperméables, ingélives, non-poreuses et très résistantes. elles ont une durée de vie presque illimitée.

Leur épaisseurs et leurs caractéristiques sont normalisées. La norme NF P 32-301 porte sur la notion de qualité, la norme NF P 32-302 définit la classe de l'ardoise (C-B-A)

Les formes d'ardoises pour la couverture sont très variées. cela va du rectangle au losange en passant par les formes arrondies ou en ogive. Les dimensions sont également variables. Les petits modèles sont en utilisations dans les endroits exposés au vent (22X16 30X18), car ils offrent une très bonne tenue. Les grands modèles sont utilisés pour les toits de plus faible pente ils sont plus rapide à poser mais sont plus chères à l'achat.

Les ardoises artificielles sont composées de fibres organiques, d'additifs minéraux, de ciment et eau, elles sont pratiquement aussi résistantes que les ardoises naturelles, son prix est mieux onéreux. Elles sont très appréciables surtout pour les grands modèles et on peut les trouver de divers coloris. Elles sont normalisées sous : NF EN 492 qui définit la classe A ou B

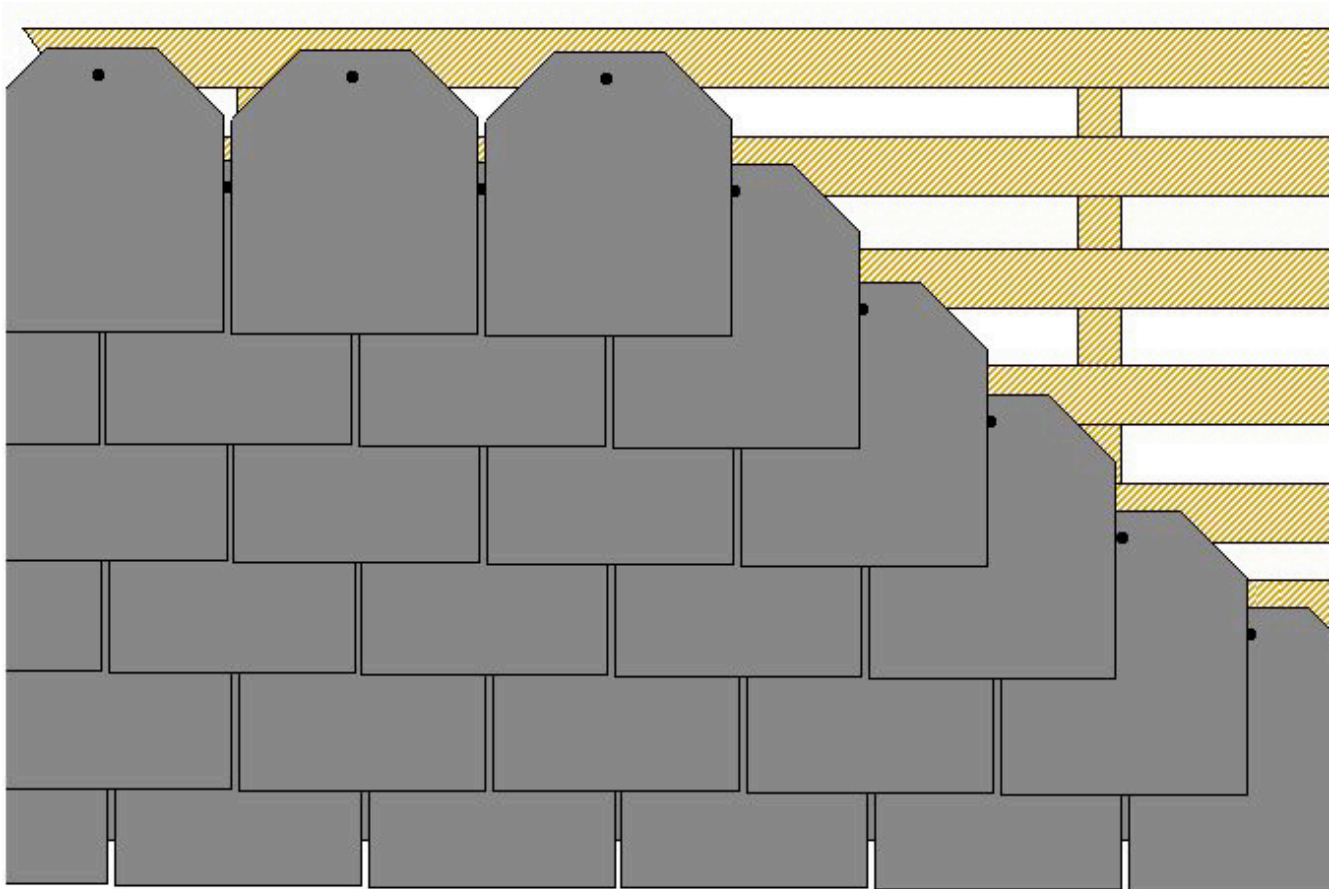
FIXATION



Si la pose des ardoises sur les monuments historique se fait obligatoirement par clouage, sur les autres ouvrages, on peut utiliser les crochets spécialement conçus à cet effet. Il existe plusieurs sortes de crochets. Inox, inox noir, acier galvanisé ou cuivre.

POSE

La pose des liteaux doit être très soignée car elle implique la valeur du recouvrement suivant la pente du toit et le jeu à donner entre la tuile et le crochet. Pour la couverture en ardoise pour les maisons individuelle, les noues, égouts, arêtières et faîtage se traiteront comme pour la couverture en tuile plate;



Recouvrements pose aux clous ardoises fibro-ciment

Région I	Région II	Région III	Type d'ardoises			
			recouvrement en mm			
PENTE en cm / mètre			30 X 20	40 X 24	40 X 40	60 X 30
25 à 29	32 à 36	41 à 46				160
30 à 40	37 à 44	47 à 51				150
35 à 41	45 à 51	52 à 61		120	130	140
42 à 49	52 à 62	62 à 73		120	110	120
50 à 59	63 à 77	74 à 93	100	110	100	110
60 à 79	78 à 103	94 à 127	100	90	100	110
80 à 119	104 à 163	128 à 249	90	80	90	100
120 à 249	164 à 374	250 à la verticale	80	70	80	90
250 à la verticale	375 à la verticale		70	60	70	80

Recouvrements pose avec crochets

Pentes	Région I Rampant en m			Région II Rampant en m			Région III Rampant en m		
	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50
,020	153								
0,22	147								
0,25	141	153							
0,27	136	147		153					
0,30	131	142	153	147					
0,32	126	136	147	141	153				
0,35	122	131	142	136	147		153		
0,37	118	127	137	132	142	153	147		
0,40	114	123	132	127	137	147	142	153	
0,45	107	115	124	119	128	138	133	143	153
0,50	102	109	117	113	121	130	126	134	142
0,55	97	103	110	107	115	123	119	127	135
0,60	92	99	106	103	109	117	113	121	128
0,70	86	92	98	94	101	107	104	110	117
0,80	80	86	91	88	94	100	97	103	108
0,90	76	81	87	84	89	94	92	98	102
1,00	73	78	83	80	85	91	88	93	97
1,20	69	73	78	75	80	88	82	87	91
1,40	65	70	74	72	77	81	79	83	87
1,70	62	67	71	69	73	77	75	80	84
2,00	61	65	69	67	71	75	73	77	81
2,50	59	63	67	65	69	73	71	75	79
3,00	58	62	66	63	68	72	70	74	78
3,75	58	61	65	62	67	71	69	73	76
Verticale	58			60			65		

Recouvrements pose aux clous

Pentes	Région I Rampant en m			Région II Rampant en m			Région III Rampant en m		
	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50	0 à 5,50	5,50 à 11	11 à 16,50
,020	161								
0,22	145	175							
0,25	133	158		177					
0,27	125	145	175	160					
0,30	120	134	158	150	177				
0,32	112	124	143	137	160		170		
0,35	106	116	133	128	146	172	157		
0,37	102	110	123	121	137	156	145	177	
0,40	96	106	116	116	129	135	137	155	172
0,45	91	97	104	105	115	126	122	135	148
0,50	87	90	96	98	106	114	112	122	132
0,55	81	86	90	93	99	106	105	112	120
0,60	78	82	85	88	93	98	98	104	110
0,70	74	76	79	82	86	90	90	95	100
0,80	71	72	74	78	81	84	85	89	92
0,90	67	69	71	75	77	80	82	84	87
1,00	65	67	68	72	74	77	78	81	84
1,20	63	64	65	69	70	72	74	76	78
1,40	60	62	62	66	68	70	72	74	76
1,70	59	60	60	64	66	67	69	71	72
2,00	58	59	59	63	64	66	68	69	71
2,50	57	57	58	62	63	64	66	68	69
3,00	57	57	57	61	62	63	66	68	69
3,75	56	55	55	61	62	63	66	67	67
Verticale	55	55	55	60	61	62	64	65	66