



# Couverture



*Résidentiel, Agricole, Industriel*



**RESEAU PRO**  
**BOIS & MATÉRIAUX**



# Couverture



## Votre nouvel outil de prescription professionnel

Vous découvrez votre nouveau guide couverture : nous l'avons conçu avec toute l'expertise de Réseau Pro au service de votre métier.

Depuis plus de 40 ans aux côtés des professionnels, Réseau pro enseigne de Wolseley France, division Bois et Matériaux vous offre une dynamique de compétences, de produits et de services techniques adaptée aux spécificités de vos chantiers.

La qualité de nos partenaires, la conformité de nos solutions aux normes en vigueur et aux nouvelles réglementations vous assurent toutes les performances et la sécurité de produits éprouvés et innovants.

Dans votre agence Réseau Pro, vous disposez d'une offre couverture complète qui prend en compte toutes les exigences de vos clients :

- **Une offre claire et détaillée en Ardoises, Tuiles, Fenêtres de Toit...**
- **Des conseils de mise en œuvre précis pour la Ventilation et l'Isolation.**
- Vous retrouverez également trois concepts novateurs évoqués dans nos **pages Développement Durable.**

## Un guide pratique, adapté aux régions

Ce guide vous présente un panorama complet de toutes les solutions de couverture proposées aujourd'hui sur le marché et dans votre agence Réseau Pro. Trois versions régionales sont disponibles :

- **Une version Ouest** avec une offre ardoises plus détaillée
- **Une version Sud** et son offre de tuiles adaptée à la région
- Enfin **une version Nord** proposant également sa gamme propre en tuiles et ardoises.



## Pass'Pro : l'espace professionnel privilégié de Réseau Pro

Pour vous aider au quotidien dans votre métier, Réseau Pro met à votre disposition Pass'Pro, véritable service en ligne :

- **accès 24h/24, 7j/7**
- **sélection produits** : accédez aux informations détaillées de chaque produit recherché
- **devis en ligne** : à partir de votre tarif personnalisé, réalisez vos devis en ligne à tout moment
- **commandes directes** : passez commande des produits sélectionnés à vos tarifs personnalisés

**Demandez votre code d'accès dans votre agence !**







# Tuiles

TUILES PLATES  
TUILES GRAND MOULE  
TUILES PETIT MOULE  
TUILES CANAL  
TUILES BÉTON

Crédit photo Lafarge

Crédit photo Lafarge





Les pages qui suivent reflètent la diversité des paysages et donc des tuiles du Sud de la Loire.

Dans chaque région Sud Est/Sud Ouest, Ouest ou Ile de France Paris Nord Est, votre agence vous offre une large gamme distincte de modèles et de formes, parmi les produits les plus élaborés des fabricants, les plus réputés.

Notre gamme est représentée par trois fournisseurs : TERREAL, IMERYS et LAFARGE.

## Tuiles en terre cuite

**Les tuiles en terre cuite, matériau intemporel en constante évolution, qui occupe une place prépondérante au cœur de l'habitat français et européen, apportent une réponse conjuguant esthétique, performance technique, bien-être, confort, isolation, respect de l'environnement et économie aux bâtisseurs et occupants de logements individuels ou collectifs et de bâtiments non résidentiels du secteur tertiaire ou dépendants de collectivités (enseignement, santé...).**

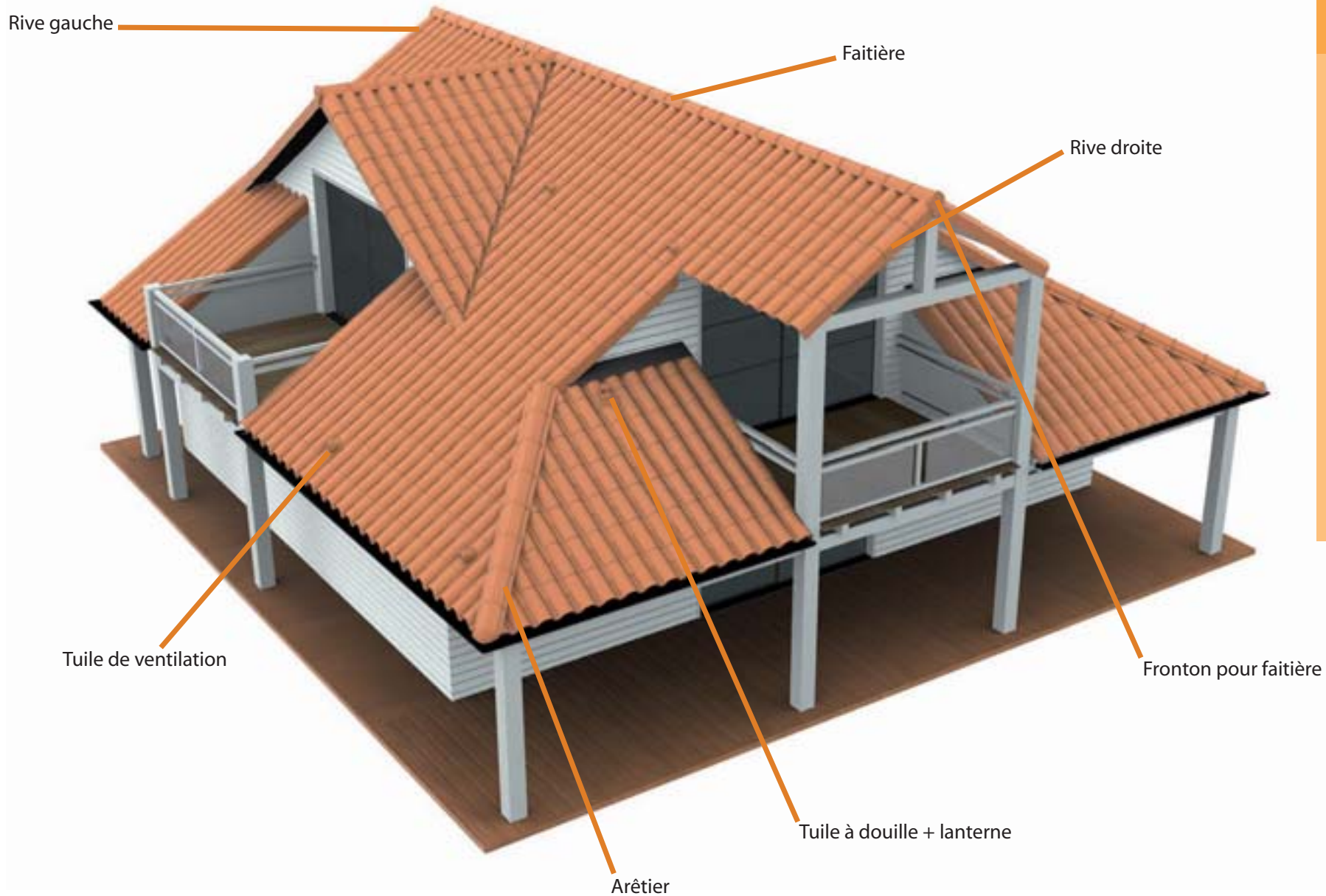
Possédant d'exceptionnelles qualités de conservation, la tuile terre cuite est de nos jours fabriquée dans des usines de haute technologie. Elle est le matériau le plus prisé pour la couverture des maisons individuelles, du fait de ses nombreux avantages :

- Elle est solide et durable, on trouve encore des tuiles canal de plus de 2000 ans.
- Elle est imputrescible et incombustible.
- Elle résiste aux pollutions de l'air

(pluies acides...) et à toutes les intempéries, au gel, à la pluie et au vent, dans ce dernier cas, un toit réalisé aujourd'hui conformément aux nouvelles normes DTU en vigueur résiste même à des vents exceptionnels allant jusqu'à 200 km/h.

- Sa couleur ne s'altère pas mais se patine avec le temps.
- Elle s'adapte à tous les environnements, du plus traditionnel au plus contemporain.





## Les différentes tuiles

Les différents types de tuiles sont les suivants :

- les tuiles grand moule faiblement galbées
- les tuiles grand moule fortement galbées
- les tuiles petit moule
- les tuiles plates
- les tuiles canal



## Les accessoires

Quant aux accessoires les plus courants, ils sont principalement :

- la tuile de ventilation
- la tuile à douille
- la lanterne
- la rive gauche
- la rive droite
- la faitière
- le fronton pour faitière
- l'arêtier

*Pour de plus amples informations sur ces accessoires, se reporter au schéma ci-dessus.*





## Sologne

17 x 28 cm

Elle convient particulièrement aux toitures un peu "travaillées", présentant des découpes ou munies de lucarnes.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 56 à 62
- **Poids unitaire (kg)** : 1,2
- **Pureau (cm)** : 10,5 à 9,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 10,5 à 9,5
- **Mise en œuvre** : tuile plate classique à joints croisés

### COLORIS



Désignation	Coloris						
	Brun	Manoir	Rouge flammé	Tabac	Val de Loire flammé	Vieille Terre	Vieilli Sologne
Code tuile	004750	324412	004749	444842	403916	444843	312713
Tuile de ventilation	441296	400057	441297	441298	403921	441299	312737
Tuile à douille	441304	332118	312739	441305	403920	441306	441307
Lanterne	441311	332119	312742	441309	403923	302069	441310
Demi-tuile	441312	441313	312715	441314	403917	441315	312716
Rive gauche	441317	441318	406099	441319	406480	441320	420197
Rive droite	441322	441323	406100	441324	406477	441325	420198
Faitière	004755	441227	004752	441328	403918	441229	004753
Arêtier	441239	441240	441242	441333	408664	441244	441245

► **Vieux clocher, nous consulter**



## Périgord

18 x 28 cm

La tuile plate Périgord est partout à sa place. Elle se prête comme ses aînées aux fortes pentes et aux formes les plus complexes.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 52 à 57
- **Poids unitaire (kg)** : 1,4
- **Pureau (cm)** : 10,5 à 9,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 10,5 à 9,5
- **Mise en œuvre** : tuile plate classique à joints croisés

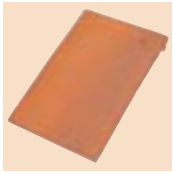
### COLORIS



Désignation	Coloris					
	Brun sarrasin	Tabac brun	Vieilli surfacé	Vieux château foncé	Vieux moulin	Vieux château clair
Code tuile	29160	022701	029149	022703	029161	022702
Tuile de ventilation	293455	020607	029491	441047	236935	020571
Tuile à douille	293456	308020	029493	308018	236936	020574
Lanterne	293505	441048	377082	415351	440901	440042
Demi-tuile	325637	020613	238020	308022	236942	020580
Rive gauche	324420	308101	333185	308099	441117	441118
Rive droite	324419	308097	441133	441131	441129	308095
Faitière	293502	308086	029489	308085	236940	238024
Fronton pour faitière	293499	020612	238017	308112	236938	020579
Arêtier	324421	020611	029488	020585	238015	020578

► **Tabac clair et Ardoisé surfacé, nous consulter**





# Ségala

20 x 30 cm

Les nuances et la chaleur des coloris flammés habilleront avec élégance les demeures de style.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 43 à 48
- **Poids unitaire (kg) :** 1,5
- **Pureau (cm) :** 11,5 à 10,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 8,7 à 9,5
- **Mise en œuvre :** tuile plate classique à joints croisés

### COLORIS



Désignation	Coloris						
	Brun	Manoir	Rouge flammé	Vieille terre	Vieilli Sologne	Vieux clocher	Ardoisé
Code tuile	365021	324413	004746	444838	004747	332116	444839
Tuile de ventilation	441174	441176	387137	441179	441180	441183	441184
Tuile à douille	441194	418786	029114	441195	029123	441196	441197
Lanterne	441200	418787	029116	302160	029124	404099	441201
Demi-tuile	441204	441206	441203	441207	441208	441209	441210
Rive gauche	441211	441212	388117	441213	383595	441214	441215
Rive droite	441216	441217	388119	441218	383596	441219	441220
Faitière	004755	441227	004752	441229	004753	404073	441232
Arêtier	441239	441240	441242	441244	441245	441246	441248

► **Rouge naturel, Tabac et Val de Loire flammé, nous consulter**



# Bocage

20 x 30 cm

Elle s'impose d'emblée comme une référence parmi les tuiles grand moule d'aspect plat. Son nez en biseau, fluide et élancé, et la finesse de ses lignes prolongent l'aspect plat des toitures posées avec elle.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 43 à 48
- **Poids unitaire (kg) :** 1,7
- **Pureau (cm) :** 11,5 à 10,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 8,7 à 9,5
- **Mise en œuvre :** tuile plate classique à joints croisés

### COLORIS



Désignation	Coloris						
	Brun sarrasin	Tabac clair	Vieilli surfacé	Vieux château clair	Vieux château foncé	Vieux moulin	Vieux toit foncé
Code tuile	29166	29155	29153	29163	29164	29167	444834
Tuile de ventilation	293467	440893	238779	238774	238778	238780	440894
Tuile à douille	293470	440897	238781	238775	293265	238784	440898
Lanterne	293505	440900	377082	440042	415351	440901	440902
Rive gauche	440936	440937	440938	417332	440939	440941	440943
Rive droite	440954	440955	333184	417333	440957	440958	440959
Faitière	293502	440996	029489	238024	308085	236940	441002
Fronton pour faitière	293499	441009	238017	020579	308112	236938	441013
Arêtier	324421	441031	029488	020578	020585	238015	441034

► **Ardoise surfacé, Tabac brun, nous consulter**





## Ségala vieux pays

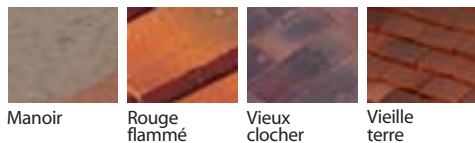
20 x 30 cm

Idéale pour la restauration des toitures de notre patrimoine, cette tuile respecte l'architecture des sites classés et des habitations anciennes.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 43 à 48
- **Poids unitaire (kg)** : 1,8
- **Pureau (cm)** : 11,5 à 10,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 8,7 à 9,5
- **Mise en œuvre** : tuile plate classique à joints croisés

### COLORIS



Manoir

Rouge flammé

Vieux clocher

Vieille terre



Désignation	Coloris			
	Manoir	Rouge flammée	Vieux clocher	Vieille terre
Code tuile	387008	326335	444840	418793
Tuile de ventilation	418785	441260	441261	441262
Tuile à douille	418786	029114	441196	441195
Lanterne	418787	029116	404099	302160
Demi-tuile	441263	326336	441264	441265
Rive gauche	441276	441275	441278	441277
Rive droite	441287	441286	441289	441288
Faitière	441227	004752	404073	441229
Arêtier	418792	441290	441291	441292



## Héritage

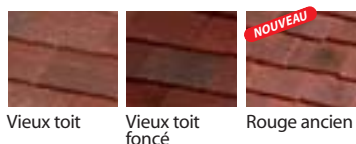
18 x 28 cm

Le panachage de différentes teintes mouchetées crée des couvertures riches et lumineuses, qu'adopteront parfaitement les monuments historiques du Val de Loire jusqu'au Sud Limousin.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 56 à 62
- **Poids unitaire (kg)** : 1,7
- **Pureau (cm)** : 10 à 9
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 10 à 11
- **Mise en œuvre** : tuile plate classique à joints croisés

### COLORIS



Vieux toit

Vieux toit foncé

Rouge ancien



Désignation	Coloris		
	Vieux toit	Vieux toit foncé	Rouge ancien <small>NOUVEAU</small>
Code tuile	441169	444837	444835
Tuile de Ventilation	441135	441136	441137
Tuile à douille	441138	441139	441140
Lanterne	441141	440902	441142
Demi-tuile	441143	441144	441145
Faitière	441146	441002	441147
Fronton pour faitière	441151	441013	441152
Arêtier	441169	441034	441170





# Plate 20 x 30

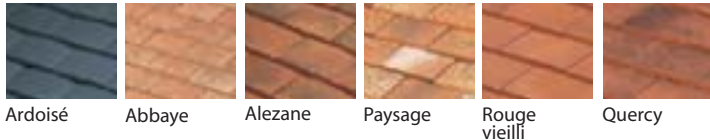
20 x 30 cm

Elle profite des très hautes qualités des argiles du Beauvaisis. La tuile Plate 20 x 30 Huguenot confère une ligne très pure aux charpentes les plus architecturées.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 44 (au pureau de 40 cm)
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 1,6
- ▶ **Pureau (cm)** : 11,5 à 10,5
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 10,5
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

## COLORIS



Ardoisé    Abbaye    Alezane    Paysage    Rouge vieilli    Quercy



Désignation	Coloris					
	Ardoisé	Abbaye	Alezane	Paysage	Rouge vieilli	Quercy
Code tuile	443409	325605	443102	387128	443410	430503
Tuile de ventilation	441126	441127	441128	436387	441130	441132
Tuile à douille	440963	440964	440965	440966	440969	440970
Demi-tuile	440974	440976	440979	440981	440983	440986
Rive gauche	441012	441016	441019	440045	441024	441027
Rive droite	441035	441036	441037	440044	441038	441040
Fronton pour faitière	226691	441109	441110	411111	441114	441115
Arêtier	441120	441121	441122	441123	441124	441125







## Volnay P.V.

29,3 x 49 cm

Elle s'impose d'emblée comme une référence parmi les tuiles grand moule d'aspect plat. Son nez en biseau, fluide et élancé, et la finesse de ses lignes prolongent l'aspect plat des toitures posées avec elle.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 10 à 11
- **Poids unitaire (kg)** : 4,5
- **Pureau (cm)** : 40,8 à 34
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,5
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés de droite à gauche

### COLORIS



## Côte de Beaune

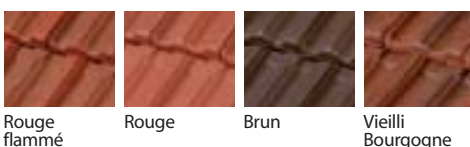
29,5 x 49,1cm

Elle est très résistante et présente une planéité parfaite. La finesse de la côte lui confère une réelle élégance, réchauffée par des coloris denses et généreux.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 10 à 11
- **Poids unitaire (kg)** : 4,2
- **Pureau (cm)** : 40 à 36
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,5 à 2,8
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits ou croisés de droite à gauche

### COLORIS



Désignation	Coloris					
	Ardoisé	Brun	Rouge flammé	Sablé Champagne	Vieilli Bourgogne	Vieilli Lauze
Code tuile	206737	227254	015956	015957	290182	444843
Tuile de ventilation	227408	227264	028605	226962	290187	442585
Tuile à douille	227409	219790	018794	226963	290188	442587
Demi-tuile	206738	227258	290306	016132	290183	442588
Rive gauche	227407	028618	028604	016125	290186	442589
Rive droite	227406	028617	028603	016124	290185	442590
Faitière	274297	227255	028592	016117	274305	442591
Fronton pour faitière	274298	227256	018786	016118	282476	442592
Arêtier	274303	029181	029185	329502	274311	442594



Désignation	Coloris			
	Rouge flammé	Rouge	Brun	Vieilli Bourgogne
Code tuile	015955	281388	015954	311126
Tuile de ventilation	028605	290069	227264	290187
Tuile à douille	018794	248814	219790	290188
Demi-tuile	018795	248815	016093	311346
Rive gauche	028604	290068	028618	290186
Rive droite	028603	290067	028617	290185
Faitière	028592	028578	227255	274305
Fronton pour faitière à emboîtement	018786	028583	227256	282476
Arêtier	029185	248818	029181	274311





# Résidence

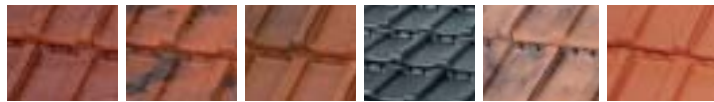
31,1 x 41,2 cm

Son principe original de "deux tuiles en une" permet de réaliser des toitures d'une exceptionnelle légèreté. Étudiée pour une pose à joints croisés, elle assure une excellente étanchéité de la couverture.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 10
- **Poids unitaire (kg) :** 3,8
- **Pureau (cm) :** 25,1
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 4
- **Mise en œuvre :** pose à joints croisés

### COLORIS



Amarante Brun artésien Brun rustique Noir graphite Rose ombré Rouge



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris					
	Amarante	Brun artésien	Brun rustique	Noir graphite	Rose ombré	Rouge
Code tuile	263999	284060	004980	281282	264018	263944
Tuile de ventilation	284104	284063	005046	281305	283623	284084
Tuile à douille	263989	284065	008136	281306	283624	284085
Lanterne	263993	264040	008137	281309	283641	008006
Demi-tuile	263990	284066	019428	281283	283616	263938
Rive gauche	263996	284069	019431	281287	283621	263940
Rive droite	263995	284068	019430	281286	283620	263939
Faitière	263991	284061	005045	352256	283633	028980
Fronton pour faitière	263992	284064	005047	365345	283625	280407
Arêtier	263987	354819	019432	352299	283640	280406



# Santenay

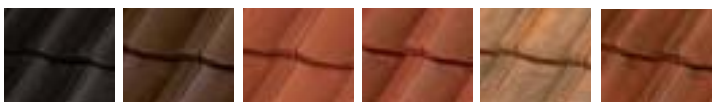
29,6 x 49,1 cm

Elle présente une esthétique résolument contemporaine. Qualifiée pour la pose en faible pente, elle doit sa notoriété auprès des prescripteurs à son aspect semi-plat innovant.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 10 à 11
- **Poids unitaire (kg) :** 4
- **Pureau (cm) :** 40 à 36
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2,5 à 2,8
- **Mise en œuvre :** pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Ardoisé Brun Rouge Rouge flammé Sablé Champagne Vieilli Bourgogne



Désignation	Coloris					
	Ardoisé	Brun	Rouge	Rouge flammé	Sablé Champagne	Vieilli Bourgogne
Code tuile	282514	020473	248810	018784	226952	292973
Tuile de ventilation	227408	227264	290069	028605	226962	290187
Tuile à douille	227409	219790	248814	018794	226963	290188
Demi-tuile	282515	016093	248815	018795	226956	311346
Rive gauche	227407	028618	290068	028604	016125	290186
Rive droite	227406	028617	290067	028603	016124	290185
Faitière	274297	227255	028578	4028592	016117	274305
Fronton pour faitière à emboîtement	274298	227256	028583	018786	016118	282476
Arêtier	274303	029181	248818	029185	329502	274311





## Romane Azur

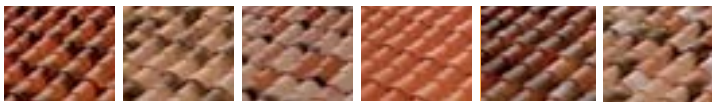
34 x 53 cm

Esthétique Canal renforcée grâce au double ressaut. Elle est élégante et racée, légère et maniable et de grandes dimensions. Elle s'adapte à toutes les charpentes, neuves ou anciennes.

### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 8,6
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 4,9
- ▶ **Pureau (cm)** : 42,2 à 53,4
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,2
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

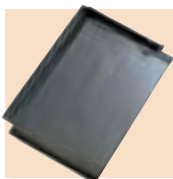
### COLORIS



Cathédrale Castelviel Médiévale Rouge Vieille Terre Vieux midi



Désignation	Coloris					
	Cathédrale	Castelviel	Médiévale	Rouge	Vieille Terre	Vieux midi
Code tuile	441694	441976	441977	441978	441979	441980
Tuile de Ventilation	442006	442007	442008	442009	442010	442011
Tuile à douille	442016	442017	442018	442019	442020	442021
Lanterne	029107	016523	029997	312571	016520	302160
Demi-tuile	442022	442023	442024	442025	442026	442027
Rive gauche	442029	442030	442031	442032	442033	442034
Rive droite	442035	442036	442037	442038	442039	442040
Faitière	214401	301720	344365	312612	301723	301721
Fronton pour faitière	372822	368868	332113	312614	417642	302542



## HP10 Huguenot

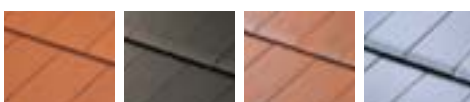
30,6 x 46 cm

C'est une grande tuile, élégante, au nez discret et d'un aspect très lisse. Cette tuile contemporaine est tout particulièrement adaptée aux constructions neuves et a déjà séduit l'Île-de-France et le grand Est.

### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 10
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,3
- ▶ **Pureau (cm)** : 31 à 37,6
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS



Rouge Ardoisé Flammé rustique Argentique



Désignation	Coloris			
	Rouge	Ardoisé	Flammé rustique	Argentique
Code tuile	226736	226802	226780	443404
Tuile de ventilation	288446	288449	285255	441163
Tuile à douille	350316	328513	309390	441165
Lanterne	276006	276301	312337	417100
Demi-tuile	226737	226803	226781	441167
Rive gauche	226848	270051	287936	441168
Rive droite	226757	270050	226801	441172
Faitière	028679	226681	269508	402650
Fronton pour faitière	015998	226691	228501	402645
Arêtier	015991	226686	219843	402651





# Alpha 10

31 x 45,5 cm

Ses proportions harmonieuses, son nez biseauté, lui confèrent une grande ligne moderne. Elle a un succès sans cesse grandissant en Rhône-Alpes, Bourgogne, Franche-Comté, Alsace et Ile-de-France.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10,5
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,43
- **Pureau (cm)** : 33 à 37
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

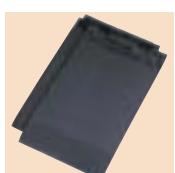
### COLORIS



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris						
	Ardoisé	Chevreuse	Rouge	Rouge ancien	Rouge nuancé	Sérac	Vieilli masse
Code tuile	276280	424552	276279	443226	276281	443160	293233
Tuile de Ventilation	276286	424071	443229	443227	276287	443137	293235
Tuile à douille	350293	424072	293217	443230	293229	443165	293236
Lanterne	276301	356166	276006	208738	208738	443167	208766
Demi-tuile	276283	424069	276282	443231	276284	443169	293234
Rive gauche	276292	424094	276206	276011	424083	443171	302233
Rive droite	276289	424092	276010	276009	424084	443175	302234
Faitière	293154	028463	284250	208739	208739	-	208767
Fronton pour faitière	293139	335365	284258	293232	293231	443178	293240
Arêtier	293155	028466	208756	028440	442077	-	208770

► **Terre de Beauce, nous consulter**



# HP 13 Huguenot

26,6 x 43 cm

C'est une tuile élégante, d'aspect très lisse. De conception moderne, elle est facile à mettre en œuvre aussi bien en travaux neufs qu'en rénovation sur une très grande partie de la région Nord-Est.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 13,2
- **Poids unitaire (kg)** : 37
- **Pureau (cm)** : 28 à 32,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3,4
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS



Désignation	Coloris		
	Ardoisé	Flammé rustique	Rouge
Code tuile	018847	028657	028656
Tuile de Ventilation	018851	028663	028662
Tuile à douille	018854	028661	028660
Lanterne	029190	016227	344349
Demi-tuile	018849	028659	028658
Rive gauche	270051	287936	226848
Rive droite	270050	226801	226757
Faitière	226681	269508	028679
Fronton pour faitière	226691	228501	015998
Arêtier	226686	219843	015991





## PV 10 Huguenot

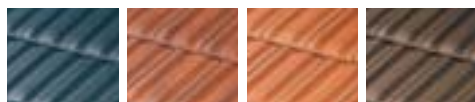
30,6 x 46 cm

Son aspect lisse, sa finition, font de cette tuile un produit économique parfaitement adapté en neuf mais aussi en rénovation dans toutes nos régions.

### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,3
- ▶ **Pureau (cm)** : 31 à 37,6
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9 à 3,3
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits ou croisés

### COLORIS



Ardoisé Flammé rustique Rouge Vieilli masse



Désignation	Coloris			
	Ardoisé	Flammé rustique	Rouge	Vieilli masse
Code tuile	226678	018815	019433	219819
Tuile de Ventilation	293426	293452	293427	293424
Tuile à douille	344348	312336	312335	326499
Lanterne	276301	312337	276006	208766
Demi-tuile	226682	018816	019418	219823
Rive gauche	270051	287936	226848	228510
Rive droite	270050	226801	226757	293091
Faitière	226681	269508	028679	005145
Fronton pour faitière	226691	228501	015998	228511
Arêtier	226686	219843	015991	016004



## Standard 9

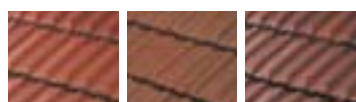
31,5 x 45 cm

Elle est une grande tuile faiblement galbée, elle assure une parfaite étanchéité même en faible pente et particulièrement facile à mettre en œuvre en rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,9
- ▶ **Pureau (cm)** : 39 à 37,5
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits ou croisés

### COLORIS



Rouge Rouge ancien Vieilli masse



Désignation	Coloris		
	Rouge	Rouge ancien	Vieilli masse
Code tuile	275996	275995	293319
Tuile de Ventilation	276000	275999	293321
Tuile à douille	276004	276003	293322
Lanterne	276006	208738	208766
Demi-tuile	275998	275997	293320
Rive gauche	276206	276011	302233
Rive droite	276010	276009	302234
Faitière	284250	208739	208767
Fronton pour faitière	293279	293232	293240
Arêtier	208756	028440	208770





# Oméga 10 Ste Foy

30,5 x 49,5 cm

L'Omega 10 Ste Foy est une grande tuile. Son esthétique unique grâce à sa casquette débordante et à son arête cornet/plateau très prononcée lui permet de séduire un large public.

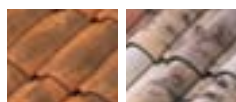
## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,83
- **Pureau (cm)** : 39 à 41
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,5
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Garrigue Mistral Nuancé paille Rouge Rouge nuancé Vieilli masse



Vieilli nuancé fond rouge Vieux toit



# Plein sud Gélis

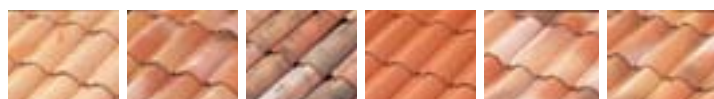
31,6 x 48 cm

Plein Sud Gélis est une grande tuile fortement galbée. La Plein Sud Gélis restitue à merveille l'esthétique canal des toitures traditionnelles du Sud.

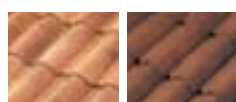
## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,4
- **Pureau (cm)** : 38 à 40,4
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,6
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Littoral flammé Paysage Plein sud ventoux Rouge Terroir Tradition



Vieux pastel Brun rustique



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris						
	Garrigue	Mistral	Nuancé paille	Rouge	Rouge nuancé	Vieilli masse	Vieilli nuancé fond rouge
Code tuile	385358	428986	304607	361191	285208	428987	311772
Tuile de Ventilation	400149	443024	350289	369261	285209	443025	350284
Tuile à douille	443027	443026	350292	369262	285218	443028	350287
Lanterne	443032	428940	350276	276006	208738	208766	208751
Demi-tuile	400147	428936	350288	369214	285214	428943	350283
Rive gauche	400266	443034	350291	369263	285217	443035	350286
Rive droite	400148	443036	350290	369264	285216	443038	350285
Faitière	400263	429010	350277	284250	208739	208767	208753
Fronton pour faitière	443042	443040	428241	293218	293231	293240	428929
Arêtier	443043	443045	350278	208756	442077	208770	350271

► [Vieux toit, nous consulter](#)



Désignation	Coloris						
	Littoral flammé	Paysage	Plein sud ventoux	Rouge	Terroir	Tradition	Vieux pastel
Code tuile	442971	008020	029823	442970	008019	202879	015929
Tuile de Ventilation	442972	302561	302563	442973	302559	302565	302564
Tuile à douille	442975	309432	309434	442976	309431	309435	309433
Lanterne	429629	424722	325285	442978	403388	325286	397455
Demi-tuile	442980	016340	029795	442979	016339	302558	016341
Rive gauche	418401	008027	029783	442981	008021	303028	016326
Rive droite	418402	008028	029778	442982	008022	303024	016327
Faitière	302177	004593	016408	442983	004673	004594	309446
Fronton pour faitière	453018	424723	354860	309416	309418	029915	382618
Arêtier	302231	303082	302230	442984	301651	301653	303083

► [Brun rustique, nous consulter](#)





## Aquitaine Poudenx

31,5 x 45,5 cm

En neuf comme en rénovation, sa casquette débordante ainsi que les dimensions de son galbe reprennent "l'esthétique canal" des toitures traditionnelles de la façade atlantique.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 11
- **Poids unitaire (kg)** : 4,2
- **Pureau (cm)** : 37,1 à 37,9
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,7
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



## Médiante

29,4 x 45,3 cm

La tuile plate Périgord est partout à sa place. Elle se prête comme ses aînées aux fortes pentes et aux formes les plus complexes.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 11,5
- **Poids unitaire (kg)** : 3,8
- **Pureau (cm)** : 36 à 37,6
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,7
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Désignation	Coloris					
	Pastel	Paysage	Rose	Rouge	Saintonge	Vieux Saintonge
Code tuile	350722	354839	350704	442951	353935	403442
Tuile de Ventilation	350725	354848	350707	442953	353940	403443
Tuile à douille	350726	354850	350710	442954	353937	403444
Lanterne	350729	325280	358800	358799	358362	403453
Rive gauche	350730	354852	350718	442963	354872	442965
Rive droite	350731	354853	350719	442966	354873	442967
Faitière	014833	004652	004636	004592	351181	403464
Fronton pour faitière	350741	342602	326799	000309	354879	403457
Arêtier	312421	302180	029925	029927	354887	442968



Désignation	Coloris						
	Brun rustique	Littoral flammé	Paille	Paysage	Rose	Rouge	Terroir
Code tuile	414171	414166	414165	414168	414172	414164	414170
Tuile de Ventilation	418444	299979	299978	299981	442114	299977	299983
Tuile à douille	418441	299986	299985	299988	442116	299984	299990
Lanterne	429629	325283	-	325285	022812	276006	325286
Demi-tuile	-	299972	299971	299974	442930	299970	299976
Rive gauche	418401	008027	303026	029783	442931	008021	303028
Rive droite	418402	008028	303022	029778	442932	008022	303024
Faitière	302177	004593	299998	016408	004636	004693	004594
Fronton pour faitière	-	424823	029917	342602	326799	309418	325288
Arêtier	-	004593	029908	302230	312431	301651	301653

► Tradition, Vieux pastel et Rouergue, nous consulter





# Océane Poudenx

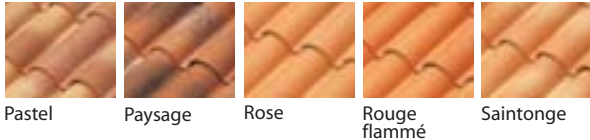
28,4 x 46,5 cm

L'Océane Poudenx associe la qualité des argiles landaises aux dernières technologie de fabrication. Elle offre l'esthétique traditionnelle des toitures Canal et un confort de pose optimal.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 11,5
- **Poids unitaire (kg)** : 4,1
- **Pureau (cm)** : 38,1 à 39,1
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,6
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Pastel Paysage Rose Rouge flammé Saintonge



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris				
	Pastel	Paysage	Rose	Rouge flammé	Saintonge
Code tuile	015931	020736	442103	029750	442101
Tuile de Ventilation	020767	020768	442105	344373	442106
Tuile à douille	020770	312423	442107	344374	442108
Lanterne	376990	022813	397951	-	430708
Demi-tuile	020765	020766	442110	-	442111
Rive gauche	020751	020756	409916	309415	442112
Rive droite	020757	020758	376897	344376	442113
Faitière	014833	016408	004636	014764	351181
Fronton pour faitière	350741	342602	326799	-	354879
Arêtier	312421	302180	029925	029927	354887



# Delta 10

27,5 x 45 cm

C'est une grande tuile faiblement galbée et reconnaissable à ses ondes douces et son delta caractéristique sur le nez de la tuile. Elle est facile à mettre en œuvre en rénovation.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 11
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,6
- **Pureau (cm)** : 35 à 39
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,7
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS



Nuancé paille Rouge Rouge nuancé Vieilli masse Vieilli nuancé fond rouge



Désignation	Coloris				
	Nuancé paille	Rouge	Rouge nuancé	Vieilli masse	Vieilli nuancé fond rouge
Code tuile	443126	208730	208729	208731	418477
Tuile de Ventilation	443127	208747	208733	208761	443128
Tuile à douille	443129	208750	208736	208764	443130
Lanterne	350276	344349	208738	208766	208751
Demi-tuile	428988	208746	208732	208760	439047
Rive gauche	428989	208749	208735	208763	443131
Rive droite	428990	208748	208734	208762	439061
Faitière	443132	284250	208739	208767	293282
Fronton pour faitière	443133	293218	293231	293240	443134
Arêtier	350278	208756	442077	208770	350271

► **Terre de beauce, nous consulter**





## H10 Huguenot

30,3 x 46,5 cm

De conception contemporaine de par son esthétique, on l'apprécie aussi pour son côté économique. Elle est utilisée aussi bien en travaux neufs qu'en rénovation sur une très grande région Nord-Est.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,3
- **Pureau (cm)** : 31,2 à 38,8
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Ardoisé Flammé rustique Rouge Vieilli masse



Désignation	Coloris		
	Ardoisé	Flammé rustique	Rouge
Code tuile	018798	219833	284804
Tuile de Ventilation	018802	219834	284803
Tuile à douille	350314	328515	443135
Lanterne	276301	312337	276006
Demi-tuile	018799	219838	294008
Rive gauche	270051	287936	226848
Rive droite	270050	226801	226757
Faitière	226681	269508	028679
Fronton pour faitière	226691	226798	015998
Arêtier	226686	219843	015991

► Vieilli masse, nous consulter



## Marseille poudenx

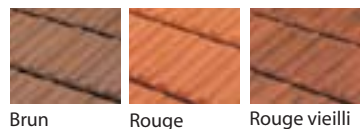
25,5 x 44 cm

Elle bénéficie ainsi de la qualité des argiles de cette région du Sud-Ouest et du savoir-faire d'une marque centenaire. Elle est très souvent relevée bien au-delà des frontières méridionales.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 12,5 (au pureau de 37 cm)
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,2
- **Pureau (cm)** : 31,7 à 37
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS



Brun Rouge Rouge vieilli



Désignation	Coloris		
	Brun	Rouge	Rouge vieilli
Code tuile	306124	004711	306125
Tuile de Ventilation	306127	403568	306132
Tuile à douille	306128	015965	331827
Lanterne	364483	022810	418461
Demi-tuile	306126	029762	306131
Rive gauche	306229	306227	306228
Rive droite	306232	306230	306231
Faitière	270052	226741	306242
Fronton pour faitière	364488	309387	443074
Arêtier	306247	202857	306246





## Losangée Huguenot

25,8 x 44,7 cm

Tuile à emboîtement grand moule faiblement galbée. C'est un véritable clin d'œil aux toitures du passé, elle bénéficie de la qualité des terres Huguenot qui lui confère une peau incomparablement lisse.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** ≈ 13
- **Poids unitaire (kg) :** ≈ 3,5
- **Pureau (cm) :** 35 à 36,4
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2,8
- **Mise en œuvre :** pose à joints droits ou croisés

### COLORIS



Flammé rustique Rouge



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris	
	Flammé rustique	Rouge
Code tuile	326498	431062
Tuile de Ventilation	005136	015983
Tuile à douille	015972	015989
Lanterne	226784	344349
Demi-tuile	218473	312241
Rive gauche	287936	226848
Rive droite	226801	226757
Faitière	269508	028679
Fronton pour faitière	228501	015998
Arêtier	219843	015991



## PV 13 Huguenot

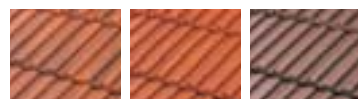
25,6 x 43,6 cm

Cette tuile de la famille des grands moules se distingue par des côtes marquées. Elle allie modernité et tradition et assure une belle finition des ouvrages et une durabilité dans le temps.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** ≈ 13
- **Poids unitaire (kg) :** ≈ 3,5
- **Pureau (cm) :** 31 à 36,8
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2,9
- **Mise en œuvre :** pose à joints droits ou croisés

### COLORIS



Flammé rustique Rouge Vieilli masse



Désignation	Coloris		
	Flammé rustique	Rouge	Vieilli masse
Code tuile	218472	284801	284802
Tuile de Ventilation	005136	015983	005141
Tuile à douille	015972	015989	016002
Lanterne	226784	344349	016003
Demi-tuile	218473	312241	325614
Rive gauche	287936	226848	228510
Rive droite	226801	226757	293091
Faitière	269508	028679	005145
Fronton pour faitière	228501	015998	312240
Arêtier	219843	015991	016004





## Diamant

30,4 x 45 cm

Cette tuile offre à la toiture un jeu de relief permanent, grâce à sa surface multi-facettes. D'autre part, la Diamant, bénéficie des hautes qualités de l'argile du Beauvaisis.

### CARACTÉRISTIQUES

- Nombre de tuile au m<sup>2</sup> : ≈ 10
- Poids unitaire (kg) : ≈ 4,3
- Pureau (cm) : 38
- MI de liteaux au m<sup>2</sup> : 2,6
- Mise en œuvre : pose à joints croisés

### COLORIS



Argentique



Flammé rustique



Désignation	Coloris	
	Argentique	Flammé rustique
Code tuile	417095	443054
Tuile de Ventilation	417098	443055
Tuile à douille	417099	443057
Lanterne	417100	312337
Demi-tuile	417096	443058
Rive gauche	417101	287936
Rive droite	417102	226801
Faitière	402650	427693
Fronton pour faitière	402645	443061
Arêtier	417106	443067



## Oméga 13 Ste Foy

27 x 45 cm

Comme l'Omega 10 Ste Foy elle offre une esthétique canal, grâce à sa casquette débordante et à son arête cornet/plateau très prononcée.

### CARACTÉRISTIQUES

- Nombre de tuile au m<sup>2</sup> : 13
- Poids unitaire (kg) : 3,7
- Pureau (cm) : 36,7 à 37,7
- MI de liteaux au m<sup>2</sup> : 2,7
- Mise en œuvre : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Ambiance paysage



Nuancé paille



Rouge



Rouge nuancé



Vieux toit



Vieilli nuancé fond rouge



Désignation	Coloris					
	Ambiance paysage	Nuancé paille	Rouge	Rouge nuancé	Vieux toit	Vieilli nuancé fond rouge
Code tuile	442066	350265	369279	350253	409913	350259
Tuile de Ventilation	442067	350267	369991	350255	439042	350261
Tuile à douille	442068	350270	350258	350258	428969	350264
Lanterne	442069	350276	385815	208738	387867	208751
Demi-tuile	442070	350266	350254	350254	428964	350260
Rive gauche	442072	350269	350257	350257	428967	350263
Rive droite	442073	350268	350256	350256	428968	350262
Faitière	442074	350277	208739	208739	387868	208753
Fronton pour faitière	442075	428241	293231	293231	421735	428928
Arêtier	442076	350278	208756	442077	418529	350271





# Meridionale Poudenx

27 x 43 cm

C'est la tuile originelle de la gamme des tuiles à emboîtement Poudenx dont elle demeure la référence. Les argiles landaises utilisées pour sa fabrication lui assurent un niveau de qualité optimal.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 13,5
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,4
- **Pureau (cm)** : 35,8
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Brun Pastel Paysage Rose Rouge Saintonge



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris					
	Brun	Pastel	Paysage	Rose	Rouge	Saintonge
Code tuile	309408	004630	004628	004627	004629	351115
Tuile de Ventilation	377000	419727	351118	351116	351117	351119
Tuile à douille	364489	008045	022798	016458	008041	351141
Lanterne	306130	376990	325280	312357	397957	430708
Demi-tuile	331834	016460	016459	016458	016456	351143
Rive gauche	442046	442055	442052	442054	442050	442049
Rive droite	442047	442061	442059	442060	442058	442057
Faitière	364499	017201	016408	004651	004649	351181
Fronton pour faitière	331839	350741	346602	326799	309418	354879
Arêtier	442062	312421	302180	029925	029927	354887



# Losangée

25,5 x 43,5 cm

Elle est présente sur la quasi-totalité du territoire. En rénovation, la Losangée s'adapte aux liteaunages des toitures qui ont subi les sollicitations du temps, grâce à la variabilité de son pureau.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 11,6 à 13,1
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,4
- **Pureau (cm)** : 37,6 à 33,6
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,6 à 3
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés de droite à gauche

### COLORIS



Rouge Brun Rustique



Désignation	Coloris	
	Rouge	Brun Rustique
Code tuile	015959	272690
Tuile à douille	016151	272699
Lanterne	008084	272700
Demi-tuile	028943	272691
Rive gauche	016148	272692
Rive droite	016149	272693
Faitière	235282	272697
Fronton pour faitière	004862	272696
Arêtier	235357	293129





## Marseille

26 x 43,3 cm

L'authentique tuile marquée du poinçon "Abeille" est une exclusivité Lafarge Couverture. Elle habille les toits partout en France et est particulièrement appréciée en rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 12,5 à 14
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,4
- **Pureau (cm)** : 36 à 32
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8 à 3,2
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés de droite à gauche

### COLORIS



Rouge Brun Rustique Valmagne Cuivre



Désignation	Coloris		
	Rouge	Brun Rustique	Valmagne Cuivre
Code tuile	015958	302362	302363
Tuile à douille	016144	302373	302374
Lanterne	008084	272700	205796
Demi-tuile	028914	443457	302365
Rive gauche	016148	272692	302367
Rive droite	016149	272693	302366
Faitière	235282	272697	302371
Fronton pour faitière	016143	302369	302370
Arêtier	235357	293129	302376



## Franche-Comté

26,5 x 44 cm

L'harmonie de ses formes, qui en fait une tuile idéale dans sa région d'origine, lui permet de s'imposer aussi dans d'autres provinces. Elle s'intègre naturellement dans son environnement.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 12,6
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,4
- **Pureau** : ≈ 36,3
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Rouge Brun Vieilli Valmagne Brun Brun Masse Noir



Désignation	Coloris				
	Rouge	Brun Vieilli NOUVEAU	Valmagne Brun	Brun Masse	Noir
Code tuile	015960	443712	443462	015961	364783
Tuile à douille	016157	443723	443466	016166	290230
Lanterne	247990	443724	443467	324244	290233
Demi-tuile	235290	443715	443463	364761	364786
Rive gauche	016154	443716	443459	016161	443458
Rive droite	016155	443719	443461	016164	443460
Faitière	019409	443722	443468	019411	276803
Fronton pour faitière	004862	428036	443470	325670	276802
Arêtier	235357	428037	443469	228473	276808





# Galléane 10

31,7 x 47,3 cm

La nouvelle tuile Galléane 10 est inspirée des tuiles Canal. La précision de ses finitions séduit tout un chacun par son esthétique et sa qualité exemplaire.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 9,9 à 11,3
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,5
- **Pureau (cm)** : 35,3 à 38,3
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,6 à 2,8
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Rose Rouge Rouge Vieilli Cuivre Pierre de Soleil Authentique



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris					
	Rose	Rouge	Rouge Vieilli	Cuivre	Pierre de Soleil	Authentique
Code tuile	443880	429985	440843	417066	443786	443881
Tuile à douille	443901	429998	440868	443902	443903	443904
Lanterne	015177	418882	440880	443905	443906	443907
Demi-tuile	443882	440851	442512	417064	443787	443883
Rive gauche	443884	440861	440864	417061	443790	443885
Rive droite	443888	441331	440865	417060	443789	443889
Faitière/Arêtier	443891	430007	440866	417065	443788	443893
Fronton pour faitière	443894	436113	443895	432610	443896	443897

► [Aurore, nous consulter](#)



# Galléane 12

28,5 x 47,3 cm

La nouvelle tuile Galléane 12 est la tuile qui restitue le plus fidèlement l'esthétique des toits en canal. Elle s'utilise aussi bien en neuf qu'en rénovation.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 11,4 à 13,3
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3,8
- **Pureau (cm)** : 35 à 38
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,6 à 2,8
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Rose Rouge Silvacane Littoral Rouge Vieilli Silvacane Xahara Cuivre



Pierre de Soleil



Désignation	Coloris						
	Rose	Rouge	Silvacane Littoral	Rouge Vieilli	Silvacane Xahara	Cuivre	Pierre de Soleil
Code tuile	443909	436104	436103	440844	442223	423304	443910
Tuile à douille	443919	436114	436118	441332	442518	423344	443920
Lanterne	443921	436111	436120	440873	442228	417059	443922
Demi-tuile	443911	436106	436116	440858	442226	423332	443912
Rive gauche	443913	440861	403906	440864	443914	417061	443790
Rive droite	440860	441331	403905	440865	443915	417060	443789
Faitière/Arêtier	443891	430007	435648	440866	442539	417065	443788
Fronton pour faitière	443894	436113	436121	443895	442535	432610	443896





## Abeille

32,5 x 48 cm

Tuile du Sud par excellence, c'est aussi une tuile Grand Moule très simple et très rapide à poser qui en fait une solution de prédilection pour le neuf.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 9,8
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,6
- **Pureau (cm)** : ≈ 40,7
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Rose Rouge Silvacane Littoral Authentique



Désignation	Coloris			
	Rose	Rouge	Silvacane Littoral	Authentique
Code tuile	301751	301750	015937	328123
Tuile à douille	301771	301770	016730	453026
Lanterne	303551	440879	016731	453027
Demi-tuile	301753	301752	016737	445300
Rive gauche	301759	301758	016732	445301
Rive droite	301756	301755	016733	445302
Faitière/Arêtier	326794	344352	016555	453028
Fronton pour faitière	303337	016589	004851	453029



## Occitane

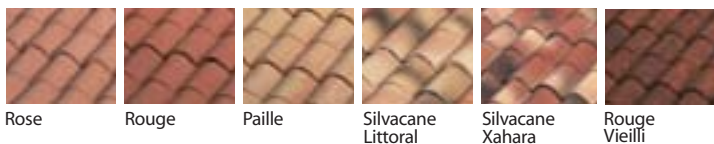
30,2 x 47,7 cm

L'Occitane a du caractère, à l'image des paysages de sa région de prédilection, le Sud-Ouest. L'Occitane se distingue avec un ressaut audacieux.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 10
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,2
- **Pureau (cm)** : ≈ 42,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Rose Rouge Paille Silvacane Littoral Silvacane Xahara Rouge Vieilli



Tons Variés



Désignation	Coloris						
	Rose	Rouge	Paille	Silvacane Littoral	Silvacane Xahara	Rouge Vieilli	Tons Variés
Code tuile	443909	436104	436103	440844	442223	423304	443910
Tuile à douille	443919	436114	436118	441332	442518	423344	443920
Lanterne	443921	436111	436120	440873	442228	417059	443922
Demi-tuile	443911	436106	436116	440858	442226	423332	443912
Rive gauche	443913	440861	403906	440864	443914	417061	443790
Rive droite	440860	441331	403905	440865	443915	417060	443789
Faitière/Arêtier	443891	430007	435648	440866	442539	417065	443788
Fronton pour faitière	443894	436113	436121	443895	442535	432610	443896





# Romane

27,5 x 43 cm

La Romane est la tuile du Sud par excellence. Avec une grande simplicité de pose, cette tuile 13,5 au m<sup>2</sup> est devenue une référence en rénovation.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** ≈ 13,5
- **Poids unitaire (kg) :** ≈ 3,2
- **Pureau (cm) :** 36,2
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2
- **Mise en œuvre :** pose à joints droits de gauche à droite

## COLORIS



Rose Rouge Silvacane Littoral



Tuiles grand moule

Désignation	Coloris		
	Rose	Rouge	Silvacane Littoral
Code tuile	302296	030484	004824
Tuile à douille	302306	302307	008075
Lanterne	303551	440879	016731
Demi-tuile	302297	030495	302298
Rive gauche	329119	030500	016550
Rive droite	326793	030498	016549
Faitière	326794	344352	016555
Fronton pour faitière	303337	016589	004851
Arêtier	326794	344352	016555







## Rully

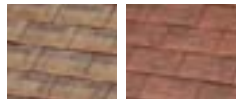
26 x 37 cm

Modèle déposé et exclusivité Terreal, la Rully s'impose comme une tuile inédite parmi tous les modèles à emboîtements. Le secret de son esthétique, c'est d'adopter un format paysage.

### CARACTÉRISTIQUES

- Nombre de tuile au m<sup>2</sup> : 20
- Poids unitaire (kg) : 2,7
- Pureau (cm) : 16
- MI de liteaux au m<sup>2</sup> : 6,25
- Mise en œuvre : pose à joints croisés

### COLORIS



Sablé Champagne Vieilli Bourgogne



Désignation	Coloris	
	Sablé Champagne	Vieilli Bourgogne
Code tuile	400686	400687
Tuile de ventilation	400695	400700
Tuile à douille	400696	400701
Demi-tuile	400692	400697
Rive gauche	400693	400698
Rive droite	400694	400699
Faitière	016117	274305
Fronton pour faitière à emboitement	016118	282476
Arêtier	329502	274311



## Côte fleurie

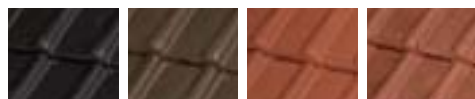
20,4 x 27,2 cm

Typique du Nord de la France et de la Belgique, c'est une tuile petit moule à cornet qui, grâce à son système d'emboîtements, garantit une parfaite étanchéité.

### CARACTÉRISTIQUES

- Nombre de tuile au m<sup>2</sup> : 18
- Poids unitaire (kg) : 2,3
- Pureau (cm) : 27,2
- MI de liteaux au m<sup>2</sup> : 3,7
- Mise en œuvre : pose à joints droits

### COLORIS



Ardoisé Brun Rouge Rouge flammé



Désignation	Coloris			
	Ardoisé	Brun	Rouge	Rouge flammé
Code tuile	015955	281388	015954	311126
Tuile de ventilation	272468	272482	272495	202855
Tuile à douille	272476	272488	272504	272461
Lanterne	272478	028044	272506	272643
Demi-tuile	272471	272485	272499	272458
Rive gauche	442631	442632	311872	311874
Rive droite	442634	442635	311873	311875
Faitière	442716	227255	272492	202846
Fronton pour faitière à emboitement	274298	227256	272496	202847
Arêtier	442651	029181	442652	202851





# Giverny

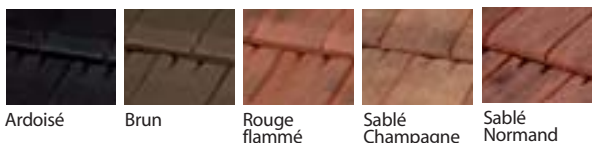
20,4 x 27,3 cm

Elle présente une planéité parfaite et se révèle facile à mettre en œuvre. Son nez fin en biseau et ses exutoires discrets donnent aux toitures un aspect particulièrement élégant.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 18
- **Poids unitaire (kg) :** 2,4
- **Pureau (cm) :** 27,3
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 3,7
- **Mise en œuvre :** pose à joints croisés

### COLORIS



# Beauvoise Huguenot

31,3 x 23,5 cm

Son épaisseur réduite, son format et son design font de cette tuile un produit moderne adapté à toutes les réalisations.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** ≈ 20,5
- **Poids unitaire (kg) :** ≈ 2,2
- **Pureau (cm) :** 24,4
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 4,1
- **Mise en œuvre :** pose à joints croisés

### COLORIS



Tuiles petit moule

Désignation	Coloris				
	Ardoisé	Brun	Rouge flammé	Sablé Champagne	Sablé Normand
Code tuile	325645	270112	005075	005076	442172
Tuile de ventilation	272468	272482	202855	230273	442272
Tuile à douille	325644	028620	013069	013078	442278
Demi-tuile	325640	028614	008627	013074	442274
Rive gauche	272466	270127	202854	230271	442270
Rive droite	272467	270126	202853	230272	442271
Faitière	442716	227255	202846	230270	442265
Fronton pour faitière à emboîtement	430996	227256	202847	230274	442268
Arêtier	442651	029181	202851	270113	442730



Désignation	Coloris				
	Ardoisé	Celtoise	Chevreuse	Flammé rustique	Terre de Beauce
Code tuile	029187	400362	399443	016171	399444
Tuile de Ventilation	029188	400364	399446	016225	399530
Tuile à douille	029189	400365	399447	016226	399531
Lanterne	029190	226270	399456	016227	399538
Demi-tuile	270028	400363	399445	270038	399529
Rive gauche	270032	400368	399454	270037	399536
Rive droite	270031	400371	399455	270036	399537
Faitière	226681	400375	399468	269508	399541
Fronton pour faitière	226691	400374	399463	228501	350222
Arêtier	226686	400376	399476	219843	399545





## Chartreuse

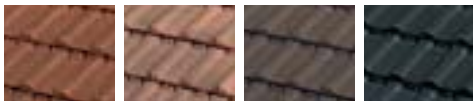
22,8 x 33 cm

C'est le relief typique des tuiles à côtes qui donne à la Chartreuse son élégance naturelle. On peut la trouver sur une grande moitié Nord du territoire français. Elle s'adapte aux constructions neuves comme à la rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 19,6
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 2,2
- **Pureau (cm)** : ≈ 27,1
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche

### COLORIS



Brun Vieilli   Terron   Brun Masse   Noir



Désignation	Coloris			
	Brun Vieilli	Terron	Brun Masse	Noir
Code tuile	428039	443528	028985	397509
Tuile à douille	428064	228413	028996	324004
Lanterne	428061	228414	028997	328550
Demi-tuile	428058	443529	028992	397511
Rive gauche	428043	208457	028993	324003
Rive droite	428045	205873	028994	324002
Faitière	428051	205877	028987	276804
Fronton pour faitière	428036	228406	325670	276802
Arêtier	428037	228411	228473	276808



## Régence

22,6 x 32,8 cm

C'est un élément de couverture reconnu sur une grande partie Nord de la France. La Régence donne facilement aux toits neufs l'aspect des anciennes couvertures de charme.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : ≈ 19,7
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 2,2
- **Pureau (cm)** : ≈ 27,1
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés de droite à gauche

### COLORIS



Rouge   Brun Vieilli   Terron   Brun Masse   Noir



Désignation	Coloris				
	Rouge	Brun Vieilli	Terron	Brun Masse	Noir
Code tuile	325675	428112	205868	328114	328542
Tuile à douille	325686	428064	228413	028996	324004
Lanterne	325687	428061	228414	028997	328550
Demi-tuile	325676	428110	228398	328115	324001
Rive gauche	325679	428108	228401	328545	324008
Rive droite	325678	428109	228400	328544	324007
Faitière	276790	428051	205877	028987	276804
Fronton pour faitière	004862	428036	228406	325670	276802
Arêtier	325676	428110	228398	328115	324001





# Languedocienne Vieux Pays

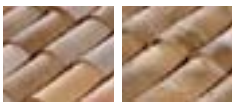
50 x 21 cm

Avec son nouveau relief, la Languedocienne Vieux Pays imite les imperfections des tuiles canal d'antan.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 12 à 13,2
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 3 chapeau - 2,65 couvrant
- ▶ **Pureau (cm)** : 36 à 33
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8 à 3
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

## COLORIS



Panache Castelveil



Tuiles canal

Désignation	Coloris	
	Panache	Castelveil
Code tuile	453008	304049
Tuile de ventilation	441754	324305
Tuile à douille	453009	004730



# Girondine

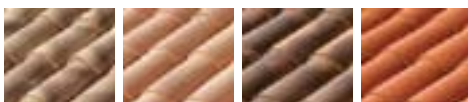
50 x 18 cm

Elle est répandue en Aquitaine. C'est une tuile filée respectant les formes et les dimensions traditionnelles. Elle est idéale pour la rénovation comme pour le neuf.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau 14 à 15,5
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 1,9 chapeau - 2,1 couvrant
- ▶ **Pureau (cm)** : 36 à 33
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8 à 3
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

## COLORIS



Castelveil Flammé Languedoc Manoir Rouge



Désignation	Coloris			
	Castelveil	Flammé Languedoc Masse	Manoir	Rouge
Code tuile	020561	312434	444846	312433
Tuile de ventilation	324305	312492	441718	020718
Tuile à douille	004730	302948	441726	020715
Lanterne	008070	312495	332119	008006
Faitière	015618	312462	441741	029978
Fronton pour faitière (départ)	308866	312464	441749	302035
Fronton pour faitière (arrivée)	302040	312466	441750	302039





## Canalaverou 40 anti-glissement

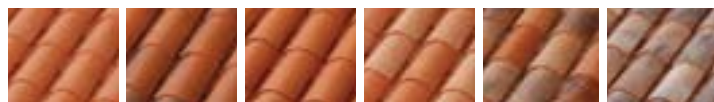
40 x 19 cm

Elle marie avec élégance et efficacité l'esthétique de la tuile canal et la technicité des tuiles obtenues par pressage. Elle s'adapte à toutes les toitures.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau 17
- **Poids unitaire (kg)** : 1,8 chapeau - 2 couvrant
- **Pureau (cm)** : 26,8
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3,7
- **Mise en œuvre** : joint droit

### COLORIS



Rose charentais Brun rustique Rouge Ton mêlé Atlantique Vieilli Castel Vieilli Languedoc



Vieilli Occitan Blanc paille



## Double Canal Languedoc

32 x 51 cm

L'attrait canal de la Languedoc DCL tient à sa forme unique qui fait écho à l'histoire des toits du sud. C'est la dernière née de la recherche Terreal.

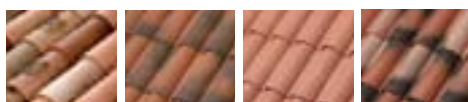
### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 10
- **Poids unitaire (kg)** : 4,9
- **Pureau (cm)** : 42,5 à 40,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,5
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Castelviel Rouge Panache Flammé Languedoc Vieux midi Vieille terre



Chateaneuf Cathédrale Rose Médiévale



Désignation	Coloris						
	Rose charentais	Brun rustique	Rouge	Ton mêlé atlantique	Vieilli Castel	Vieilli Languedoc	Vieilli Occitan
Code tuile	308719	028963	004961	020565	020564	444089	028966
Tuile de ventilation	021516	020650	004962	369968	441340	441341	377441
Tuile à douille	021518	020653	020628	441343	441344	441345	377440
Lanterne	029018	008137	264041	377439	441348	441347	212083
Faiteau	016910	016911	016909	016914	016915	016912	016917

► **Blanc paille, nous consulter**



Désignation	Coloris						
	Castelviel	Rouge	Panache	Flammé Languedoc	Vieux midi	Vieille terre	Chateaneuf
Code tuile	308846	308843	444847	308845	308847	333342	444848
Tuile de ventilation	308892	308889	441906	308891	308893	333343	441907
Tuile à douille	308898	308895	441908	308897	308899	333344	441909
Lanterne	029107	016520	441693	015574	016523	302160	441913
Demi-tuile	326798	441920	441921	441923	345041	345042	441924
Rive gauche	301704	030669	441944	301707	301705	301706	441945
Rive droite	301708	030670	441951	301711	301709	301710	441952
Faitière	004782	004778	441955	004786	016510	302052	441956
Fronton pour faitière	382844	407181	441969	441670	398645	413296	441972

► **Cathédrale, Rose et Médiévale, nous consulter**





# Double Canal 12

28,1 x 44,5 cm

La Double Canal 12 a été dessinée à partir des tuiles canal, elle est idéale pour le neuf comme pour la rénovation.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 12
- **Poids unitaire (kg) :** 4
- **Pureau (cm) :** 37
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2,7
- **Mise en œuvre :** pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Tuiles canal

Désignation	Coloris						
	Castelvieu	Cathédrale	Flammé Languedoc	Pays d'Oc	Rouge	Vieille terre	Vieux midi
Code tuile	214398	332110	301686	415587	030664	301685	301684
Tuile de ventilation	214408	332114	324345	415574	030675	324348	324346
Tuile à douille	214409	332115	302550	415577	030676	302549	302548
Lanterne	029107	029997	015574	415590	016520	302160	016523
Demi-tuile	214399	324333	301693	415579	030666	301692	301691
Rive gauche	029096	030000	016538	441846	016536	301694	016539
Rive droite	029097	030010	016534	441847	016532	301695	016535
Faitière	441858	441859	441860	441861	441862	441863	441864
Fronton pour faitière	441871	441872	441873	441875	441876	441877	441879

► **Médiévale et Rose, nous consulter**



# Romane Canal

28 x 44,5 cm

Elle présente un galbe ample et puissant. Elle est d'ailleurs la tuile la plus répandue sur tout le grand sud-ouest et se retrouve dans bien d'autres régions.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup> :** 12
- **Poids unitaire (kg) :** 3,7
- **Pureau (cm) :** 38,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup> :** 2,6
- **Mise en œuvre :** joint droit de gauche à droite

### COLORIS



Désignation	Coloris						
	Ton mêlé Atlantique	Brun rustique	Rouge	Vieilli Atlantique	Vieilli castel	Vieilli Languedoc	Val de Vienne
Code tuile	004975	004974	004977	444849	004973	004972	444850
Tuile de ventilation	399821	005039	005042	442280	005038	371183	442281
Tuile à douille	442287	008128	008130	442288	442289	365336	442290
Lanterne	442300	008125	008123	442302	354808	371207	442303
Demi-tuile	017021	017020	017023	4423013	017019	017018	442314
Rive gauche	016829	016826	016824	442316	016831	016827	442317
Rive droite	016839	016836	016834	442319	016841	016837	442320
Faitière	004988	004984	004982	442341	016739	004985	442343
Fronton pour faitière	442353	005010	005008	442357	371133	421280	442358
Arêtier	016747	016744	016742	442379	016749	016745	442382

► **Vieilli Occitan, Vieilli Gascogne, Rose Charentaise, Panaché atlantique et Blanc paille, nous consulter**





## Vallon

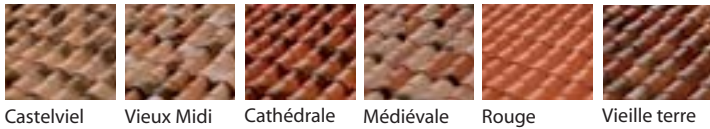
33 x 52,4 cm

Avec son "nez" tranché, son pureau apparent court, elle cache sous son air d'antan une technique éprouvée. Elle s'adapte facilement à toutes les toitures, neuves ou de rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 9,5
- **Poids unitaire** : 5
- **Pureau** : 44,7 à 41,7
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,3
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de gauche à droite

### COLORIS



Castelvieu Vieux Midi Cathédrale Médiévale Rouge Vieille terre



Désignation	Coloris					
	Castelvieu	Vieux midi	Cathédrale	Médiévale	Rouge	Vieille terre
Code tuile	004776	029733	333153	312552	029732	302163
Tuile de ventilation	004793	324407	333163	333152	329528	442388
Tuile à douille	008073	302158	333164	312570	302157	302159
Lanterne	029107	016523	029997	312571	016520	302160
Demi-tuile	016506	302071	333165	312554	302070	302072
Rive gauche	004791	302140	333157	312559	302139	302141
Rive droite	004792	302143	333158	312560	302142	302144
Faitière	214401	301720	344365	312612	301723	301721
Fronton pour faitière	372822	368868	332113	312614	417642	302542



## Canal Évolution

49,5 x 22 cm

Elle conserve l'esthétique d'une vraie tuile canal, celle des toitures authentiques qui s'intègrent parfaitement dans leur patrimoine.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 9,5 à 11
- **Poids unitaire (kg)** : 2,66 chapeau - 2,60 couvrant
- **Pureau (cm)** : 42 à 36
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 12
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Castelvieu Vieux midi Cathédrale Panache Rouge Vieille terre



Flammé Languedoc



Désignation	Coloris					
	Castelvieu	Cathédrale	Panache	Rouge	Vieille terre	Vieux midi
Code tuile	441669	441672	441673	441374	441675	441676
Tuile de ventilation	441677	441678	441679	441680	441681	441682
Tuile à douille	441684	441685	441686	441687	441688	441689
Lanterne	029107	029997	441693	016520	302160	016523
Faitière	015618	324304	441696	029978	302034	029748
Fronton pour faitière départ	308866	441700	441701	302035	302037	302038
Fronton pour faitière arrivée	302040	441702	441703	302039	302042	312599

- **Flammé Languedoc, nous consulter**





# Canal restauration Gélis

haut 15,5 - bas 21 x 50 cm

Désormais fini le tri laborieux de vieilles tuiles de récupération. Obtenir une belle toiture à l'ancienne est maintenant possible en offrant toutes les garanties et la qualité du neuf.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 11,6 à 10,7
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 2,4
- **Pureau (cm)** : 36 à 33
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS

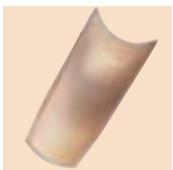


Antique Estérel Ventoux



Tuiles canal

Désignation	Coloris		
	Antique	Estérel	Ventoux
Code tuile	441905	429979	385346
Tuile de ventilation	441910	441911	441912
Tuile à douille	441914	441915	441916
Lanterne	441917	441919	441922
Faitière	441934	441935	441936
Fronton pour faitière	441937	441938	441940
Arêtier	441942	441946	441948



# Canal Gélis

haut 15,5 - bas 21 x 50 cm

Elle demeure la référence en matière de couverture. Idéale pour la rénovation, elle s'avère aussi parfaite pour habiller les toits de constructions récentes auxquelles on souhaite donner le cachet si particulier de nos vieilles demeures.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 1,6 à 10,7
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 2,4
- **Pureau (cm)** : 36 à 33
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Paysage Tabac Vieux toit Bastide Littoral flammé Paille



Rouergue Rouge Terroir Tradition Vieux pastel



Désignation	Coloris						
	Paysage	Tabac	Vieux toit	Bastide	Littoral flammé	Paille	Rouergue
Code tuile	418408	029954	441950	441949	004575	029949	441953
Tuile de Ventilation	312339	030306	441957	441954	004596	030299	441958
Tuile à douille	441809	441964	441960	441959	312404	441962	339649
Lanterne	441897	441971	441966	441965	312408	441967	441975
Faitière	016408	030292	441983	441982	004593	029908	372773
Fronton pour faitière	342602	441988	441985	441984	424723	441987	441989
Arêtier	302180	441997	441996	441995	303076	029928	421654

- **Rouge, Terroir, Tradition et Vieux pastel, nous consulter**





## Canal 230-50 Poudenx

20 x 30 cm

Elle étend sa renommée depuis plus d'un siècle bien au-delà de la région Aquitaine, étalant ainsi sur ses toits, les vertus de la terre cuite landaise.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 11,9 à 10,9
- **Poids unitaire (kg)** : 2,5
- **Pureau (cm)** : 35,2 à 32,2
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Brun Pastel Paysage Rose Rouge



Désignation	Coloris				
	Brun	Pastel	Paysage	Rose	Rouge
Code tuile	350699	028981	020557	013859	004589
Tuile de Ventilation	441892	441893	312339	214511	004595
Tuile à douille	441896	441894	441809	441895	312402
Lanterne	441900	441898	441897	441899	303547
Rive gauche	441903	016445	016444	016443	016441
Rive droite	441901	016450	020762	016448	016446
Faitière	309409	014833	004652	004651	004649
Arêtier	441904	016465	016464	016463	303549



## Canal Charentaise Poudenx

17 x 28 cm

La Canal Charentaise a été fabriquée sur le modèle des anciennes tuiles canal de la région charentaise.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 18,9 à 16,7
- **Poids unitaire (kg)** : 1,6
- **Pureau** : 26 à 23
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 4,1
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Paysage Rose Rouge Saintonge



Désignation	Coloris			
	Paysage	Rose	Rouge	Saintonge
Code tuile	312358	013854	013853	028917
Tuile de Ventilation	414403	430718	441191	391958
Tuile à douille	312374	212071	028908	312354
Lanterne	022813	397951	397957	358362
Rive gauche	016444	016443	016441	441193
Rive droite	020762	016448	016446	441192
Faitière	004652	004651	004649	014549
Arêtier	016464	016463	303549	312370





# Canal Gironde 50

17 x 27 cm

Caractérisée par la forme de son cornet, cette Canal Poudenx est très adaptée pour tous les types de pose de la région Aquitaine.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 12,4 à 13,5
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 2
- ▶ **Pureau (cm)** : 35,2 à 32,2
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Vieux Saintonge Pastel Paysage Rose Saintonge Rouge



Tuiles canal

Désignation	Coloris					
	Vieux Saintonge	Pastel	Paysage	Rose	Saintonge	Rouge
Code tuile	441868	375575	013849	004581	013850	004583
Tuile de Ventilation	441869	441867	414403	430718	391958	441191
Tuile à douille	441878	202871	441870	441874	312353	028908
Lanterne	441883	376990	312376	397951	358362	397957
Rive gauche	403459	016445	016444	016443	441193	016441
Rive droite	403460	016450	020762	016448	441192	016446
Faitière	441884	014833	004652	004651	014549	004649
Arêtier	441885	016465	016464	016463	312370	303549



# Canal 40

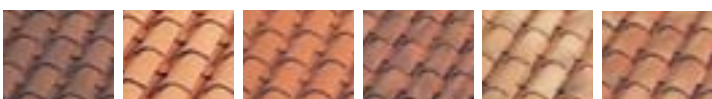
18 x 40 cm

Si la tuile Canal est établie dans une grande partie Sud de la France, elle possède cependant des caractéristiques régionales qui s'étendent du Sud de la Loire au Nord de la Garonne.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : en couvert de 16,7 à 21,7
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 1,5
- ▶ **Pureau (cm)** : 26 à 23
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 3,9 à 4,4
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS

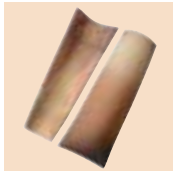


Brun Rustique Ocre Rouge Valmagne Cuivre Silvacane Littoral Silvacane Xahara



Désignation	Coloris					
	Brun Rustique	Ocre	Rouge	Silvacane Littoral	Silvacane Xahara	Valmagne Cuivre
Code tuile	014434	030210	004803	014435	014436	255967
Faitière	015076	235272	030622	015061	247991	287677
Arêtier	015076	235272	030622	015061	247991	287677





## Médoc et Posifix® Médoc

18 x 50 cm

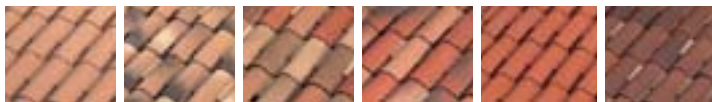
La Médoc est une tuile de référence de la région Aquitaine. Elle est idéale en rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : Médoc en couvert de 12,1 à 15,2 et Posifix en courant de 12,1 à 15,2
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 2,2
- **Pureau (cm)** : 36 à 33
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : 2,8 à 3
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS

#### Médoc



Rose Silvacane Littoral Nuances du Sud Cuivre Rouge Rouge Vieilli



#### Posifix Médoc



Silvacane Littoral Rose Silvacane Xahara



Désignation	Coloris Médoc				
	Rose	Silvacane Littoral	Nuances du Sud	Cuivre	Rouge
Code tuile	416731	028946	312209	445523	014390
Tuile à douille	445529	445530	445531	445532	445533
Lanterne	303425	030483	445534	445535	303427

► [Silvacane Xahara et Paille Rosé, nous consulter](#)

Désignation	Coloris Posifix Médoc	
	Silvacane Littoral	Rose
Code tuile	020566	312201
Tuile à douille	445530	445529
Lanterne	030483	303425

► [Silvacane Xahara, nous consulter](#)



## Canal Midi Patinée

21,5 x 50 cm

Avec son nouveau relief, la Canal Midi Patinée imite les imperfections des tuiles canal d'antan.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 10,5 à 12,9
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 3
- **Pureau (cm)** : 36 à 33
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,8 à 3 ml
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits

### COLORIS



Cuivre Nuances du Sud Ambre



Désignation	Coloris		
	Cuivre	Nuances du Sud	Ambre
Code tuile	445390	445392	445393
Tuile à douille	445401	445407	445408
Lanterne	443905	445402	445405





# Canal Midi

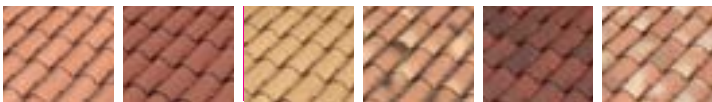
21,5 x 50 cm

Cette tuile pressée est reconnue et appréciée pour sa résistance. Elle s'adapte aussi bien au neuf qu'à la rénovation.

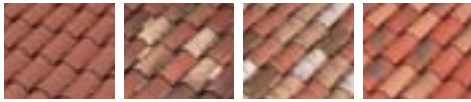
## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : chapeau de 10,5 à 12,9
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : 2,6
- ▶ **Pureau (cm)** : 36 à 33
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,8 à 3 ml
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints droits

## COLORIS



Rose Rouge Paille Silvacane Littoral Rouge Vieilli Terre d'Ocres



Rouge Terroir Authentique Sud Ouest Authentique Cuivre

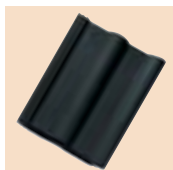


Désignation	Coloris						
	Rose	Rouge	Paille	Silvacane Littoral	Rouge Vieilli	Terres d'Ocres	Rouge Terroir
Code tuile	439508	427758	445412	427756	440847	445413	445415
Tuile à douille	015178	302385	015181	015185	445420	445421	445423

▶ Authentique Sud Ouest, Authentique et Cuivre, nous consulter







## Double Romane

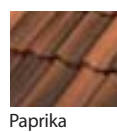
33 x 42 cm

La tuile Double Romane séduit depuis près d'un demi-siècle, par ses formes discrètes et classiques. Elle est généralement utilisée dans la moitié Nord de la France.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 9,6 à 11,3 (selon pureau)
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,3
- **Pureau (cm)** : (selon la pente) de 34,5 à 29,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,9 à 3,4
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits ou à joints croisés de droite à gauche.

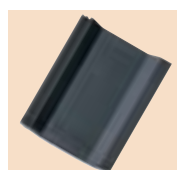
### COLORIS



Paprika



Désignation	Coloris						
	Ardoise	Noir	Brun	Rouge Sienne	Badiane	Sequoia	Paprika
Code tuile	226852	415136	427639	442897	019036	267241	267242
Tuile à douille	233535	415135	427643	443437	025634	325662	278011
Lanterne	233538		443440	443438	-	-	-
Demi-tuile	235132	415127	427642	443435	025631	325647	278012
Rive gauche	334441	415139	427634	443433	312764	325664	278009
Rive droite	334440	415138	427636	443431	312763	325649	278008
Faitière/Arêtier	004922	340576	427645	443439	019040	325656	278000



## Perspective

33 x 42 cm

Rythmée et contemporaine, elle est préconisée dans un grand quart Nord-Est de la France. Cette tuile au canal d'écoulement plat se pose en construction neuve comme en rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 9,6 à 11,3 (selon pureau)
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,6
- **Pureau cm** : de 34,5 à 29,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,9 à 3,4
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits de droite à gauche.

### COLORIS

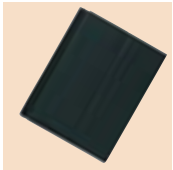


Paprika



Désignation	Coloris					
	Ardoise	Noir	Brun	Rouge Sienne	Badiane	Paprika
Code tuile	020864	435303	442901	442900	019192	440199
Tuile à douille	439487	435312	443570	443575	439488	443455
Lanterne	439487	435312	443570	443575	439488	443455
Demi-tuile	020910	443448	443566	443571	19252	443450
Rive gauche	020902	435322	443567	443572	019245	443452
Rive droite	020903	435323	443568	443573	019244	443453
Faitière/Arêtier	004922	340576	427645	443439	019040	278000





# Duo

33 x 42 cm

Les avantages d'un Grand Moule et l'esthétique d'une petite tuile ont été combinés pour former la Duo. Convenant à toutes les régions de tuiles planes, la Duo habille tous les toits.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 9,6 à 11,3 (selon pureau)
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 5,1
- ▶ **Pureau (cm)** : de 34,5 à 29,5
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,9 à 3,4
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints croisés obligatoire de droite à gauche.

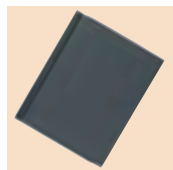
### COLORIS



Ardoise Noir Rouge Sienne Fauve Badiane



Désignation	Coloris				
	Ardoise	Noir	Rouge Sienne <small>NOUVEAU</small>	Fauve	Badiane
Code tuile	020863	413788	443727	443494	413465
Tuile à douille	029016	413801	443731	443506	413475
Lanterne	233529	-	443734	-	-
Demi-tuile	276961	413789	443728	443496	413467
Rive gauche	020896	413794	443498	443499	413470
Rive droite	020897	413792	443500	443501	413469
Faitière	004922	340576	443439	443507	019040
Arêtier	004922	340576	443439	443507	019040



# Prestige

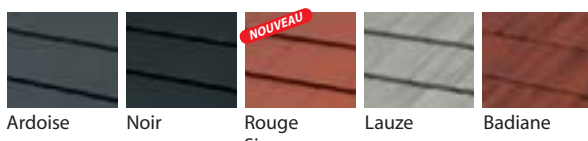
33 x 42 cm

On trouve partout en France, cette tuile moderne de grand format. Volontairement contemporaine, son pureau plat souligne les lignes des toits qu'elle habille.

## CARACTÉRISTIQUES

- ▶ **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 9,6 à 11,3 (selon pureau)
- ▶ **Poids unitaire (kg)** : ≈ 5,1
- ▶ **Pureau (cm)** : de 34,5 à 29,5
- ▶ **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,9 à 3,4
- ▶ **Mise en œuvre** : pose à joints croisés obligatoire de droite à gauche

### COLORIS

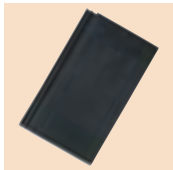


Ardoise Noir Rouge Sienne Lauze Badiane



Désignation	Coloris				
	Ardoise	Noir	Rouge Sienne <small>NOUVEAU</small>	Lauze	Badiane
Code tuile	020863	413788	443727	443494	413465
Tuile à douille	029016	413801	443731	443506	413475
Lanterne	233529	-	443734	-	-
Demi-tuile	276961	413789	443728	443496	413467
Rive gauche	020896	413794	443498	443499	413470
Rive droite	020897	413792	443500	443501	413469
Faitière	004922	340576	443439	443507	019040
Arêtier	004922	340576	443439	443507	019040





## Palace

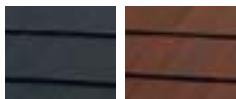
23 x 38 cm

La tuile Palace, aux lignes sobres et aux proportions raffinées est une solution éprouvée pour la construction résidentielle ou les travaux de rénovation.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 16,4 à 19,6
- **Poids unitaire(kg)** : ≈ 2,8
- **Pureau (cm)** : de 30,5 à 25,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 3,3 à 3,9
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés de droite à gauche.

### COLORIS



Noir Rustique



Désignation	Coloris	
	Noir	Rustique
Code tuile	226862	226870
Demi-tuile	226863	226871
Rive gauche	266771	226873
Rive droite	226865	350336
Faitière	226866	226874
Arêtier	226869	350335



## Vieille France

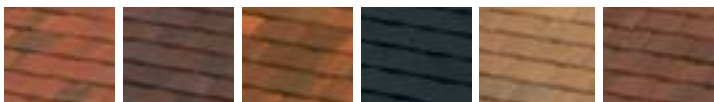
16,5 x 27 cm

On trouve cette tuile du Sud de l'Île-de-France à la Normandie, comme dans bien d'autres régions. Elle donne aux toits neufs ou rénovés le charme incomparable du passé.

### CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : 60 à 67
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 1,2
- **Pureau cm** : de 10 à 9 cm
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 10 à 11
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS

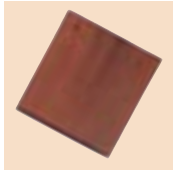


Badiane Sequoia Paprika Noir Fauve Okoumé



Désignation	Coloris					
	Badiane	Sequoia	Paprika	Noir	Fauve	Okoumé
Code tuile	019070	266769	206798	443797	206796	027710
Tuile à douille	226891	443805	350359	443806	329103	330658
Lanterne	324239					
Demi-tuile	293065	306390	293064	443798	266752	293063
Rive gauche	019088	306396	206781	443799	206763	216031
Rive droite	019089	306394	206780	443800	206762	027714
Faitière	226887	306401	206789	443801	206771	027711
Arêtier	026932	443802	293083	443803	266749	027726





# Arpège

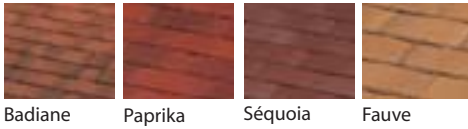
24,7 x 27 cm

Elle bénéficie de tous les avantages d'une tuile plate, l'économie en plus. D'une esthétique haut de gamme et contemporaine, son format la rend particulièrement économique.

## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : de 40 à 44,5
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 1,65
- **Pureau (cm)** : de 10 à 9
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 10 à 11
- **Mise en œuvre** : pose à joints croisés

### COLORIS



Badiane Paprika Séquoia Fauve



Désignation	Coloris			
	Badiane	Paprika	Sequoia	Fauve
Code tuile	226879	443843	443844	327341
Tuile à douille	226891	350359	443805	329103
Lanterne	324239	324239	324239	324239
Demi-tuile	226880	443845	443846	443847
Rive gauche	019088	206781	306396	206763
Rive droite	019089	206780	306394	206762
Faitière	226887	206789	306401	206771
Arétier	026932	293083	443802	266749



# Plein Ciel

33 x 42 cm

Tuile à fort galbe, cette grande classique des régions ensoleillées affiche fièrement la rondeur de ses formes et le chatoyant de ses couleurs au Sud de la Loire.

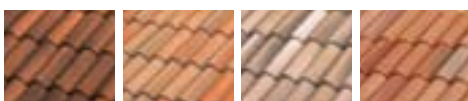
## CARACTÉRISTIQUES

- **Nombre de tuile au m<sup>2</sup>** : de 9,6 à 10,6 (selon pureau)
- **Poids unitaire (kg)** : ≈ 4,2
- **Pureau (cm)** : (selon pente) de 34,5 à 31,5
- **MI de liteaux au m<sup>2</sup>** : de 2,9 à 3,2
- **Mise en œuvre** : pose à joints droits ou à joints croisés de droite à gauche.

### COLORIS



Brun Provence Rouge Sienne Silvacane Littoral Muscade Badiane



Paprika Dune Ocre Dune Sable Safran



Désignation	Coloris						
	Brun NOUVEAU	Provence	Rouge Sienne NOUVEAU	Silvacane Littoral	Muscade	Badiane	Paprika
Code tuile	442899	004891	442898	004890	205886	202880	205112
Tuile à douille	445260	016287	445274	016279	312778	340110	205203
Lanterne	029010	445267	016296	374951	-	-	-
Demi-tuile	443925	235404	443926	016283	205889	342882	205113
Rive gauche	445258	445264	444769	442667	442677	442670	445281
Rive droite	445257	445265	444768	442672	442664	442662	445280
Faitière	427645	004907	443439	004902	205951	019040	278000

- **Dune Ocre, Dune Sable et Safran, nous consulter**



# Normes et réglementations - Marquage CE

## ► Normes produits et de mise en œuvre

Comme la plupart des produits du bâtiment, les tuiles fabriquées et commercialisées sont conformes aux normes et réglementations françaises et européennes.

### Il faut distinguer :

- **Normes produits** qui définissent les contrôles à réaliser sur les tuiles lors de la fabrication et les niveaux d'exigence par rapport à certaines caractéristiques (perméabilité, gel, résistance à la flexion).
- **Normes de mise en œuvre** (DTU/DTA) qui définissent les règles de mise en œuvre à respecter pour garantir la bonne réalisation de l'ouvrage.

## ► Marques de qualité volontaire : la marque NF pour les tuiles béton/terre cuite

La certification des tuiles béton/terre cuite selon les référentiels de marque NF est une garantie de bonne aptitude pour les clients.

Cette certification permet de répondre aux demandes de la profession en attestant que les caractéristiques des produits marqués NF satisfont à des besoins non couverts par les exigences réglementaires.

### C'est un critère de choix pour les utilisateurs puisqu'elle est :

- une certification de conformité à une norme produit,
- une certification de performance,
- une traduction technique de l'expérience acquise par les fabricants et les utilisateurs,
- un gage d'assurance qualité permettant aux utilisateurs d'avoir toute confiance dans ces produits : autocontrôles en continu de l'outil de fabrication et surveillance de la production par un organisme indépendant dûment habilité (prélèvements de tuiles pour réalisations d'essais contradictoires).

## ► Avis techniques

Certaines familles de produits possèdent un avis technique délivré par le CSTB. Il garantit l'utilisation de ces produits dans des conditions de pose qui vont au-delà des recommandations des DTU/DTA. Pour les tuiles, cela concerne essentiellement celles qui sont posées à faible pente ; pour les écrans de sous-toiture, l'avis technique précise les modalités de mise en œuvre.

## ► Réglementations : marquage CE

### L'application de la Directive européenne des Produits de Construction (DPC) rend obligatoire le marquage CE des tuiles :

- béton fabriquées à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2006,
- terre cuite fabriquées à compter du 1<sup>er</sup> février 2007

Le marquage CE présume de la conformité des produits aux caractéristiques techniques obligatoires (annexe réglementaire ZA des normes produits) fixées par la réglementation européenne.

C'est une autodéclaration de conformité aux performances du produit fabriqué. Il correspond à un niveau minimal de performance pour la mise sur le marché des produits. Enfin, c'est un passeport qui permet aux tuiles de circuler dans l'espace européen.





# Ardoises

ARDOISES NATURELLES  
ARDOISES FIBRES CIMENT  
ARDOISES BOIS  
CROCHETS D'ARDOISES

Crédit photo Pierre-Yves LEGOAZIOU architecte / Maison à Tréguennec

Crédit photo Cupa





Les pages qui suivent reflètent la diversité des paysages et donc des ardoises de la région Ile de France Paris Nord Est.

Dans chaque région Sud Est/Sud Ouest,

Ouest ou Ile de France Paris Nord Est, votre agence vous offre une large gamme distincte de modèles et de formes, parmi les produits les plus élaborés des fabricants, les plus réputés.

Notre gamme est représentée par six principaux fournisseurs :  
LES ARDOISIÈRES D'ANGERS, CUPA,  
GLENDYNE CANADA, EXPIZ,  
SAMACA ET RATHSCHECK.

## Ardoises naturelles

**L'usage de l'ardoise dans la construction remonte à la nuit des temps. Pierres funéraires et habitations, murailles et villages entiers. La nature confère à l'ardoise des qualités qui en ont fait un produit au prestige reconnu sur le marché.**

**Esthétique, durabilité, résistance et imperméabilité dans un seul produit : l'ardoise.**

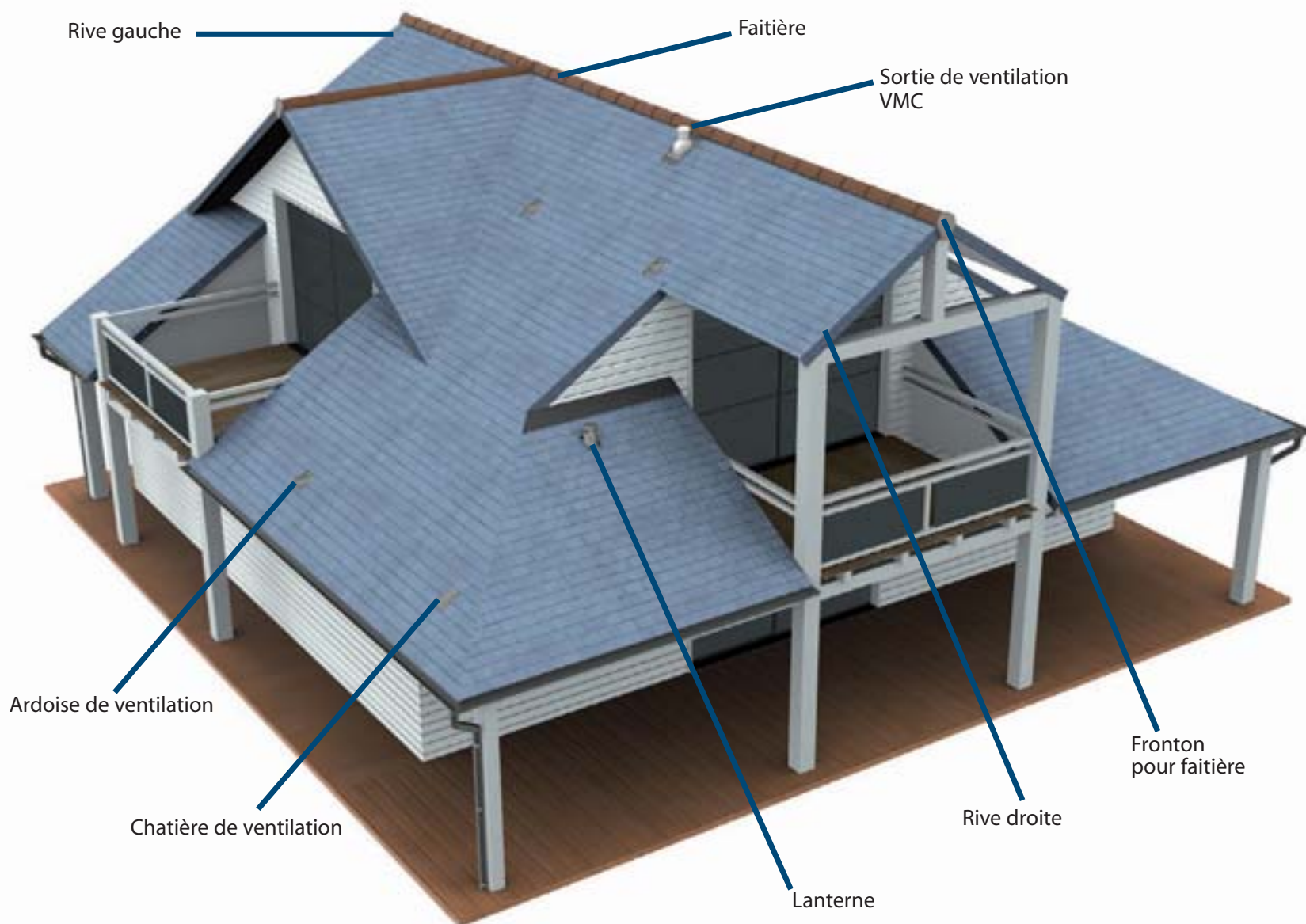
Ajoutons à cela les multiples applications possibles, le bel aspect qu'offrent les constructions qui l'utilisent et le fait qu'elle s'adapte parfaitement à tous les styles d'architecture.

L'imperméabilité de l'ardoise et sa facilité d'exfoliation en plaques de quelques millimètres d'épaisseur en font un matériau parfait pour la réalisation de couvertures, son usage le plus fréquent. La facilité de travail de la pierre permet d'adapter les dalles à des dimensions et des formats commerciaux très variés, pour obtenir une large gamme de finitions adaptées aux nécessités et demandes de chaque client.

Les qualités de l'ardoise ainsi que ses différents formats lui permettent de s'adapter à tout type de surfaces, planes ou courbes, indépendamment du degré d'inclinaison. Cette facilité d'adaptation sur toutes les surfaces et ses incomparables qualités physiques font de l'ardoise une des meilleures options comme matériau de couverture.

Lorsque les ardoises sont destinées à la couverture, leurs dimensions les plus habituelles varient de 22 x 17 cm à 60 x 30 et de 3 à 6 mm d'épaisseur. Il est possible de fabriquer d'autres formats .





## Ardoises fibres ciment

**En parallèle des ardoises naturelles, nous commercialisons également une gamme d'ardoises en fibres ciment, dont le fournisseur principal est ETERNIT.**

Les ardoises fibres ciment allient beauté et élégance aux qualités techniques d'un matériau moderne et performant. On peut les utiliser en couverture ou en bardage aussi bien pour la rénovation de maisons anciennes que pour la construction de bâtiments modernes.

Les ardoises fibres ciment s'intègrent parfaitement aux paysages des diverses régions de France. La composition des fibres ciment, mélange de ciment et de fibres



naturelles et de synthèse le rend parfaitement écologique tout au long du cycle de fabrication, mise en œuvre, ou déconstruction. C'est un matériau particulièrement léger, imputrescible, incombustible et pérenne.



## Ardoises bois

Conçue pour accompagner le développement de la construction bois et ossature bois, la couverture en ardoise bois, désormais produite industriellement, permet de répondre à une demande en forte progression, et concerne toutes les régions de la France.



# Ardoisières d'angers



Les Ardoisières d'Angers sont aujourd'hui filiale du groupe industriel IMERYS. Plus de 15000 tonnes d'ardoises Angers "Trélazé" sont fabriquées et réparties sur trois sites :

- La carrière souterraine des Grands-Carreux, d'où sont extraites plus de 9000 tonnes d'ardoises.
- La carrière souterraine des Fresnais, d'où sont extraites plus de 6000 tonnes d'ardoises, elle est située sur la commune de Trélazé, tout près d'Angers "l'usine des Fresnais", dans laquelle les blocs d'ardoises sont transformés en produits finis. Le schiste est extrait jusqu'à une profondeur de 480 mètres. Ce mode d'extraction souterrain adopté par les ardoisières d'Angers depuis une centaine d'années, et qui fait sa spécificité, permet d'atteindre directement la roche la plus pure. L'ensemble de la gamme Angers-Trélazé est certifié NF ardoise, le label de référence d'exigence dans ce domaine. Tous les modèles bénéficient de la garantie trentenaire contre tout défaut d'étanchéité, preuve d'un niveau élevé de qualité, d'un tri rigoureux des produits, et d'une traçabilité exemplaire des produits.



## Gamme "classique"

### Prestige

C'est un produit d'exception tant par sa finesse et sa beauté que par son extrême régularité et sa facilité de pose.

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
449541	Cottage	2,7	345	220
029216	Grand modèle Surchoix	2,7	325	220
029217	1ère carrée Forte	2,7	300	220



## Bleue

Polyvalente en terme d'usages, elle s'adapte à des faibles pentes, avec un rapport qualité prix surprenant.

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
449542	Bleue 34,5 x 22	3,6	345	220
426290	Bleue 33 x 23	3,6	330	230
000000	Bleue 32 x 22	3,6	325	220





# Gamme “économique”

## Azur

L'Azur est issue d'un tri de la gamme Prestige. Son très bon rapport qualité/prix en fait un modèle privilégié pour la maison individuelle.

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
265372	Azur 32 x 22	2,7	325	220
265375	Azur 30 x 22	2,7	300	220



## Authentique

L'Authentique est une ardoise particulièrement adaptée à la maison individuelle, en neuf ou en rénovation.

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
430656	Authentique 33 x 23	3,6	330	230
430657	Authentique 32,5 x 22	3,6	325	220



## Manoir

Produit de référence sur le patrimoine privé. La Manoir est une ardoise particulièrement adaptée à la rénovation de vieilles demeures de charme et tous bâtiments de caractères.

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
221415	Manoir 32 x 22	4,5	325	220
221416	Manoir 30 x 20	4,5	300	200





## Cupa



Le groupe CUIPIRE est né en 1968 et Cupa Pizarras a été fondée en 1997. Leader sur le marché, 1 ardoise sur 4 vendue dans le monde est une Cupa. L'organisme certificateur est le Laboratoire National d'Essais (LNE). Ci-après, les carrières ainsi que leurs ardoises utilisées dans les régions Sud Est/ Sud Ouest.

### Cupa 3

Ardoise de couleur gris foncé, et de planéité régulière.

- Norme Européenne : EN 12326
- Label marque NF : 228-02/01/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
006706	Cupa 3 naturelle	320	220
003017	Cupa 3 excellence	320	220
353118	Cupa 3 ardoisier	320	220
029353	Cupa 3 naturelle	300	200
006707	Cupa 3 naturelle	300	180
003019	Cupa 3 excellence	300	180
003020	Cupa 3 excellence	270	180
003017	Cupa 3 excellence	320	220
003018	Cupa 3 excellence	300	200
006708	Cupa 3 naturelle	270	180

### Cupa 4 Armadilla

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, d'épaisseur et de planéité régulières.

- Norme Européenne : EN 12326
- Label marque NF : 228-02/02/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
382677	Cupa 4 Excellence	350	220
351771	Cupa 4 Ardoisier	320	220
361205	Cupa 4 Ardoisier	350	250
361905	Cupa 4 Ardoisier	400	220
384593	Cupa 4 Ardoisier	400	250
029737	Cupa 4 Naturelle	330	230

### Cupa 5 Forcada

Ardoise de couleur gris clair, et de texture rugueuse.

- Norme Européenne : EN 12326
- Label marque NF : 228-02/03/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
416507	Cupa 5 Excellence	320	220
419383	Cupa 5 Excellence	350	250
419384	Cupa 5 Excellence	400	250



### Cupa 6 Los Campos

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, d'aspect légèrement rugueux et de planéité régulière.

- Norme Européenne : EN 12326
- Label marque NF : 228-02/04/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
003024	Cupa 6 Excellence	320	220

### Cupa 7

Ardoise de couleur gris foncé et de planéité régulière.

- Norme Européenne : EN 12326
- Label marque NF : 228-02/05/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
402525	Cupa 7 Excellence	330	230
415381	Cupa 7 Ardoisier	320	220
419547	Cupa 7 Ardoisier	330	230
416504	Cupa 7 Ardoisier	320	220
393043	Cupa 7 Ardoisier	300	200
430984	Cupa 7 Ardoisier	320	220
416504	Cupa 7 Excellence	320	220
435744	Cupa 7 Ardoisier	300	200
445250	Cupa 7 Naturelle	330	230
396499	Cupa 7 Eco	320	220
421022	Cupa 7 Naturelle	320	220
420149	Cupa 7 Naturelle	330	230



## Cupa 10 Las Arcas

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, d'aspect légèrement rugueux et de planéité régulière. S'adapte à tout type d'architecture.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : 228-02/06/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
003012	Cupa 10 Excellence	320	220
339370	Cupa 10 Ardoisier	320	220
366385	Cupa 10 G Naturelle	320	220
003064	Cupa 10 Naturelle	320	220

## Cupa 13 Raniella

Ardoise de couleur gris foncé, de nuance bleue, d'épaisseur et de planéité régulières.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : 228-02/07/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
316553	Cupa 13 G Excellence	330	230
006715	Cupa 13 Naturelle	330	230
003027	Cupa 13 Excellence	320	220

## Cupa 14 Valdelacasa

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, d'épaisseur et de planéité régulières.

► **Norme Européenne** : EN 12326



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
003031	Cupa 14 Excellence	320	220

## Cupa 17

Ardoise de couleur gris foncé, et de planéité régulière.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : 228-08/01/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
417998	Cupa 17 Excellence	320	220
417131	Cupa 17 Ardoisier	320	220
419546	Cupa 17 Excellence	330	230
426289	Cupa 17 Excellence	350	220
417142	Cupa 17 Excellence	300	200
430983	Cupa 17 Ardoisier	330	230
417998	Cupa 17 Excellence	320	220
420031	Cupa 17 Excellence	400	250
417999	Cupa 17 Excellence	350	250
431376	Cupa 17 Ardoisier	300	200
418819	Cupa 17 Excellence	270	180
417995	Cupa 17 Excellence	300	180
434006	Cupa 17 Excellence	400	220
433692	Cupa 17 Ardoisier	400	220
434903	Cupa 17 Excellence	220	160
434902	Cupa 17 Excellence	250	180

## Cupa 25 Chano Castiello

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, à schistosité marquée, d'épaisseur et de planéité régulières.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : 228-02/07/01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
003036	Cupa 25 Excellence	320	220





## Glendyne Canada



L'ardoisière de GLENDYNE inc. Est située à Saint Marc du Lac Long au Québec (Canada). Le gisement est d'une qualité exceptionnelle, car l'ardoise y est exempte de pyrite et toute intrusion métallique.

Le gisement a été découvert lors de la construction du chemin de fer "Transcontinental" au début du 20<sup>e</sup> siècle. Il a d'abord été exploité par des Européens, mais cette exploitation a cessé quelques années plus tard en raison de la première guerre mondiale et de l'effort du gouvernement canadien pour soutenir les alliés européens.

En 1995, les activités ont repris grâce à un groupe d'entrepreneurs locaux.

L'ardoise GLENDYNE est d'une planéité régulière et est facile à poser.



## Canadienne

Ardoise de couleur gris foncé avec une nuance de bleu, teinte très homogène malgré la présence d'une stratification discrète marquée par des lits silteux qui, étant le plus souvent très fins, n'affectent pas la schistosité de l'ardoise.



Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
447182	Canadienne St-Laurent	5,5	300	200
447177	Canadienne 32 x 22	3,3	320	220
447178	Canadienne 35 x 25	3,3	350	250
447179	Canadienne 40 x 22	3,3	350	250
447180	Canadienne 51 x 25	3,3	350	250



## Québécoise

Cette sélection issue du schiste de la Canadienne, admet un aspect plus irrégulier convenant plus à des toitures de caractère, ou économique, offrant un rapport qualité prix indiscutable pour le couvreur.



Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
447181	Québécoise 32 x 22	3,3	320	220





Depuis 1980, Pizarras Expiz S.A. procède à l'extraction de sa pierre sur l'exploitation d'Odollo, province du Léon, Espagne.

L'ardoise élaborée dans les exploitations de Pizarras Expiz S.A. est considérée comme une ardoise de première qualité. Elle obtient Au Laboratoire National d'Essais en France, le classement A pour son premier tri surchoix, selon les normes françaises P32301 et P 32302, et par l'Union Belge pour l'Agrément Technique dans la construction UBATC, l'homologation ATG 03/615.



## Surchoix

Résultat d'un tri rigoureux, cette sélection "surchoix" se distingue par un aspect plan, régulier, et fin d'une couleur très claire, elle permet de réaliser les plus beaux ouvrages dans toutes les zones climatiques.



Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
354557	Suchoix 30 x 20	3	300	200
003226	Suchoix 30 x 22	3	300	220
003225	Suchoix 32 x 22	3	320	220
316647	Suchoix 35 x 22	3	350	220
029429	Suchoix 40 x 22	3	400	220



## Tradition

Cette production plus limitée, d'aspect plus irrégulier conviendra d'avantage à des chantiers économiques, tout en conservant la qualité incontestable du schiste d'Expiz, réputé comme l'un des meilleurs de la région d'Odollo.



Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
354555	Tradition 27 x 18	3,3	270	180
354553	Tradition 30 x 20	3,3	300	200
222029	Tradition 32 x 22	3,3	320	220
316648	Tradition 40 x 22	3,3	400	220





## Samaca



Pizarras Samaca S.A. créée en 1968, importe des ardoises pour la couverture et les façades. Ci-après, les carrières ainsi que leurs ardoises utilisées dans la région Sud Est/Sud Ouest.



## Samaca 28

Ardoise lisse, noire, usage toutes zones, destinée à des ouvrages contemporains.

► **Norme Européenne** : EN 12326



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
421796	C28 "A" 1er tri	320	220
424100	C28 "A" 1er tri	400	220
424107	C28 standard	400	220

## Samaca 33

Ardoise classique, régulière et noire, facile à poser et à travailler. Disponible en épaisseurs standards : 3,5 et 4 mm et extra-fortes : 4 et 5 mm.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : G1A9E1 – 1



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
003113	C33 "A" 1er tri	320	220
006744	C33 standard	320	220
342186	C33 standard	400	220

## Samaca 39

Ardoise structurée noire présentant un fil. Donne un aspect de relief aux toitures. Disponible en épaisseurs standards : 3,5 et 4 mm et extra-fortes : 4 et 5 mm.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : N° 7002



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
006610	C39 "A" 1er tri	320	220
006608	C39 "A" 1er tri	400	220
424110	C39 Eco	400	220
029219	C39 Eco Forte	320	220



## Samaca 44

Ardoise lisse noire, usage maison particulière toutes zones.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : G1A9M1 – 1



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
388063	C44 "A" 1er tri	320	220
374125	C44 "A" 1er tri	350	220
399882	C44 standard	320	220
413544	C44 standard	350	220

## Samaca 18

Ardoise striée, lisse et grise, déconseillée en zone 3 (cf carte), destinée aux logements collectifs, prix économique.



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
006663	C18 1er tri	320	220
368017	C18 1er tri	350	220
430998	C18 2ème tri standard	350	220



# Rathscheck

Johann Baptist Ratscheck fonda la société du même nom en 1793, celle-ci fut reprise en 1904 par le groupe Wilhelm Werhahn.



## Sin 220

Ardoise lisse noire, usage toutes zones, sur des ouvrages particuliers et contemporains.

► **Norme Européenne** : EN 12326-1



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
365573	SIN 220 "A" 1er tri	320	200
325866	SIN 220 "A" 1er tri	320	220
365572	SIN 220 2ème tri R1	320	220

## Sin 340

Ardoise de couleur gris foncé, nuance bleue, d'épaisseur et de planéité régulières. Contient quelques petites inclusions de minéraux métalliques.

► **Norme Européenne** : EN 12326

► **Label marque NF** : GO 30206



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
270542	SIN 340 1er tri	320	220
322527	SIN 340 1er tri	300	200
316680	SIN 340 1er tri	330	230

## Sin 260

Schiste de très bonne qualité adapté en zone 3, de couleur gris foncé, d'épaisseur régulière, se pose facilement et convient à tous types d'architectures.

► **Label marque NF** : 25/01-6845



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
435808	SIN 260 1er tri	400	250
436514	SIN 260 2ème tri R1	320	220
415624	SIN 260 2ème tri R1	500	250



Ardoises naturelles

## Sin 510

Schiste de bonne qualité, de couleur gris clair, d'épaisseur régulière, à ne pas mélanger avec d'autres provenances compte tenu de sa teinte.

► **Label marque NF** : 228 F. 120181



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
437644	SIN 510 1er tri	320	220
437427	SIN 510 2ème tri R1	320	220
439519	SIN 510 standard	320	220

## Sin 560

Schiste de très bonne qualité, adapté en zone 3, de couleur gris foncé, d'épaisseur régulière, se pose facilement et convient à tous types d'architectures.

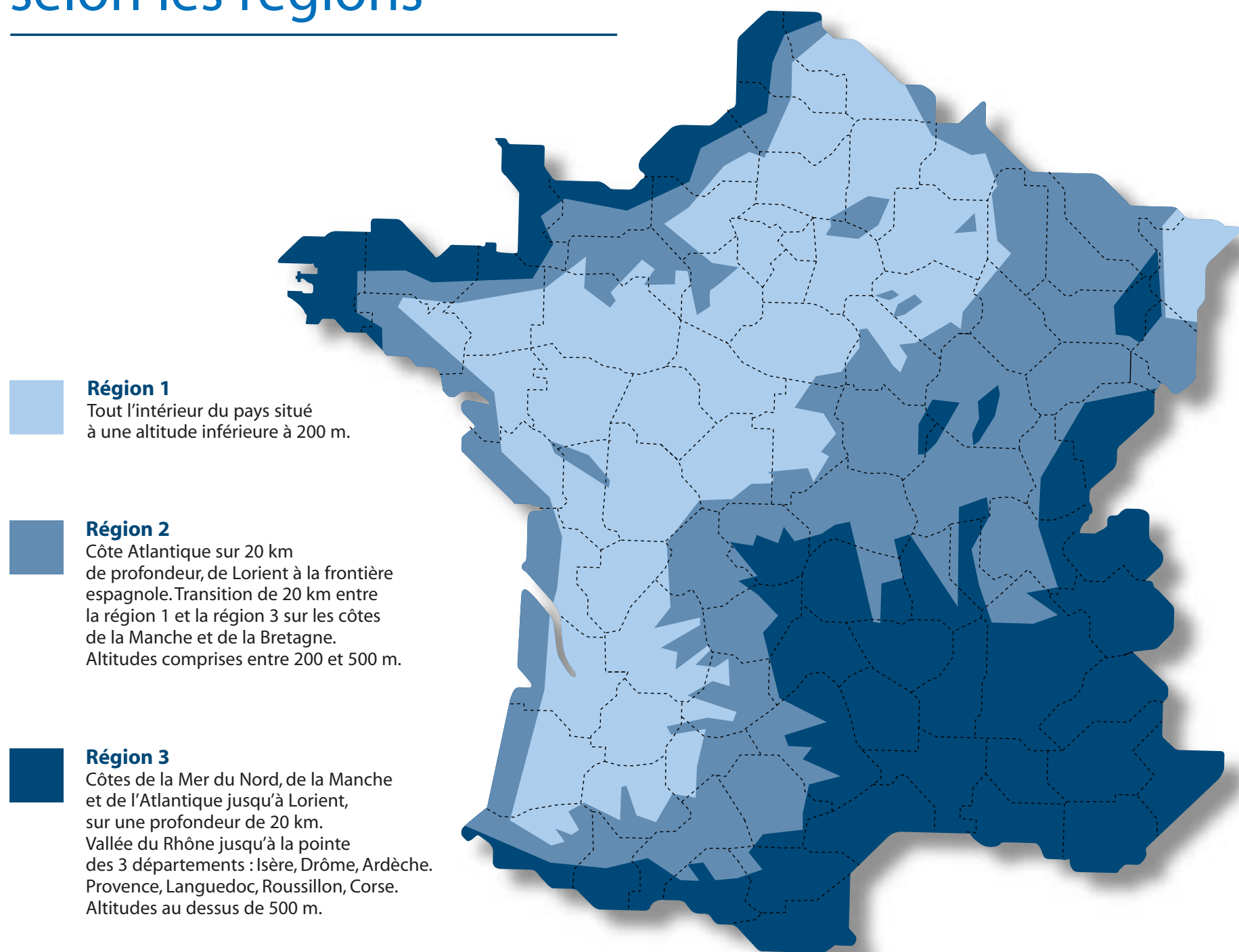
► **Label marque NF** : 228/22/01-01



Code	Désignation	longueur (mm)	largeur (mm)
371832	SIN 560 1er tri	320	220
399819	SIN 560 1er tri	350	220
419745	SIN 560 2ème tri R1	270	180



## Utilisation de l'ardoise selon les régions



### Région 1

Tout l'intérieur du pays situé à une altitude inférieure à 200 m.

### Région 2

Côte Atlantique sur 20 km de profondeur, de Lorient à la frontière espagnole. Transition de 20 km entre la région 1 et la région 3 sur les côtes de la Manche et de la Bretagne. Altitudes comprises entre 200 et 500 m.

### Région 3

Côtes de la Mer du Nord, de la Manche et de l'Atlantique jusqu'à Lorient, sur une profondeur de 20 km. Vallée du Rhône jusqu'à la pointe des 3 départements : Isère, Drôme, Ardèche. Provence, Languedoc, Roussillon, Corse. Altitudes au dessus de 500 m.

**SITES :** à ces régions générales, il convient de superposer les effets résultant de la situation locale, d'où, dans chaque région, une subdivision en trois types de site. Les sites correspondent à des surfaces localisées de très faibles étendues par rapport aux régions.

▮ **Site protégé :** fond de cuvette entouré de collines sur tout un pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent. Terrain bordé de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule direction du vent.

▮ **Site normal :** plaine ou plateau pouvant présenter des dénivellations peu importantes, étendues ou non (vallonements, ondulations).

▮ **Site exposé :**

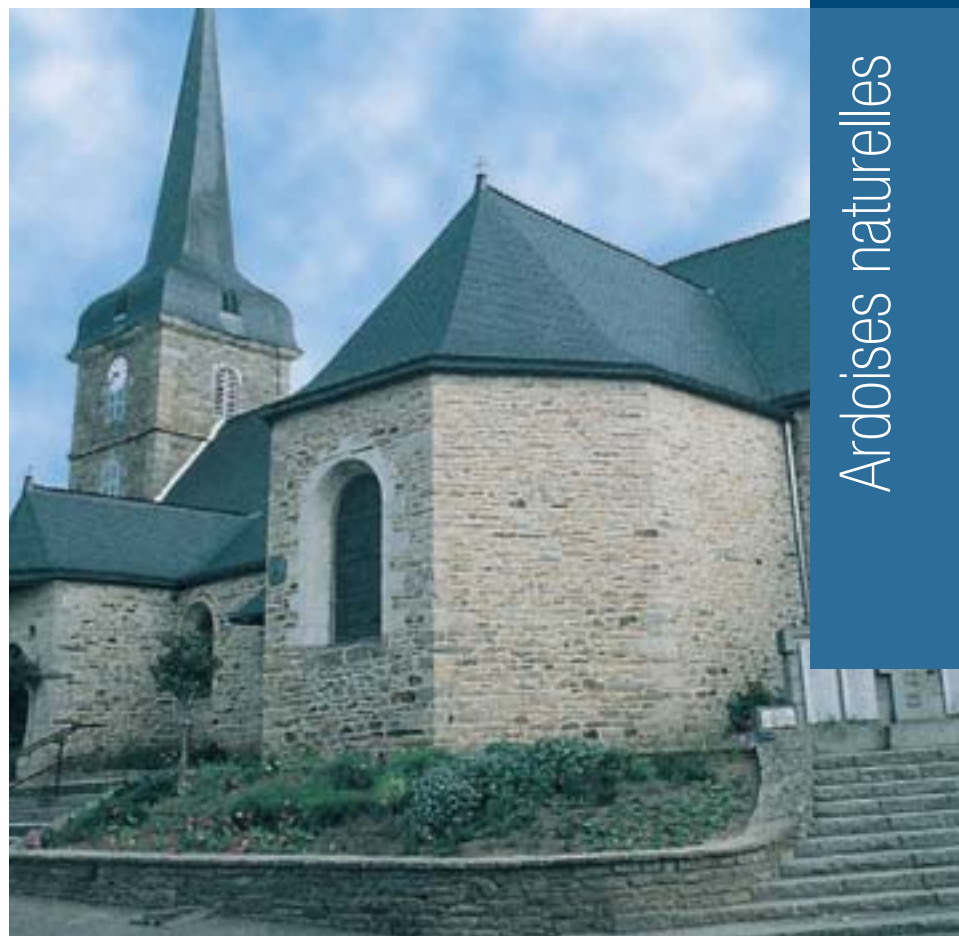
- au voisinage de la mer : le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites, les estuaires ou baies encaissées et profondément découpées dans les terres.
- à l'intérieur du pays : les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées (ex : Mont-Aigoual, Mont-Ventoux) et certains cols.



# Valeur de recouvrement des ardoises

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



Recouvrements minimaux (en mm) en fonction de la région et de la pente

Pente		Longueur du rampant (L) en ml	Région 1			Région 2			Région 3		
En cm p/ml.	En degrés		Projection (P) horizontale du rampant en ml.			Projection (P) horizontale du rampant en ml.			Projection (P) horizontale du rampant en ml.		
			de 0 à 5,50	de 5,50 à 11	de 11 à 16,50	de 0 à 5,50	de 5,50 à 11	de 11 à 16,50	de 0 à 5,50	de 5,50 à 11	de 11 à 16,50
20	11°1/3	1,020	153								
20,5	12°2/3	1,021	147								
25	14°	1,030	142	153							
27,5	15°1/3	1,037	137	147		153					
30	16°2/3	1,044	133	142	153	147					
32,5	18°	1,051	127	137	147	142	153				
35	19°2/3	1,060	123	133	142	137	147		153		
37,5	20°1/3	1,068	119	127	137	133	142	153	147		
40	21°2/3	1,077	116	123	133	127	137	147	142	153	
45	24°	1,097	107	116	127	119	130	142	133	147	153
50	26°1/3	1,118	103	110	117	113	123	130	127	137	142
55	29°	1,141	97	103	113	107	116	123	119	127	137
60	31°	1,166	92	100	106	103	110	117	113	123	130
70	35°	1,220	87	92	100	94	103	107	106	110	117
80	38°2/3	1,28	80	87	92	89	94	100	97	103	110
90	42°	1,345	77	83	87	87	89	94	92	100	103
100	45°	1,414	73	80	83	80	87	92	89	94	97
120	50°	1,562	69	73	80	77	80	87	83	87	92
140	54°1/2	1,72	65	73	77	73	77	83	80	83	87
170	59°1/2	1,972	65	67	73	69	73	77	77	80	87
200	63°1/2	2,236	63	65	69	67	73	77	73	77	83
250	68°	2,692	60	63	67	65	69	73	73	77	80
300	71°1/2	3,162	60	63	67	63	69	73	73	77	80
375	75°	3,864	60	63	65	63	67	73	69	73	77
Verticale			60			60			65		

- ▶ 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.



## Choix des formats d'ardoises en fonction de leur recouvrement



Recouv (mm)	Modèle d'ardoise	Pureau (mm)	Qté d'ardoises (m²)	Longueur crochet (cm)	MI de liteaux au m²
153	50x25	173,5	22,7	16	5,76
	46x30	153,5	21,4	16	6,51
	46x25	153,5	25,6	16	6,51
147	50x25	176,5	22,3	15	5,67
	46x30	156,5	21	15	6,39
	46x25	156,5	25,1	15	6,39
142	50x25	179	22	15	5,60
	46x30	159	20,6	15	6,29
	46x25	159	24,7	15	6,29
137	50x25	181,5	21,7	14	5,50
	46x30	161,5	20,3	14	6,19
	46x25	161,5	24,3	14	6,19
133	50x25	183,5	21,4	14	5,45
	46x30	163,5	20,1	14	6,12
	46x25	163,5	24	14	6,12
	40x25	133,5	29,4	14	7,49
	40x24	133,5	30,7	14	7,50
130	40x22	133,5	33,4	14	7,50
	50x25	185	21,3	14	5,40
	46x30	165	19,9	14	6,06
	46x25	165	23,8	14	6,06
	40x25	135	29,1	14	7,41
127	40x24	135	30,4	14	7,41
	40x22	135	33,1	14	7,41
	40x20	135	36,3	14	7,41
	40x25	136,5	28,8	13	7,33
	40x24	136,5	30	13	7,32
123	40x22	136,5	32,7	13	7,32
	40x20	136,5	35,9	13	7,33
	40x25	138,5	28,4	13	7,22
	40x24	138,5	29,6	13	7,22
	40x22	138,5	32,2	13	7,22
119	40x20	138,5	35,3	13	7,22
	40x25	140,5	28	13	7,12
	40x24	140,5	29,2	13	7,12
	40x22	140,5	31,8	13	7,11
	40x20	140,5	34,8	13	7,12
117	36x23	120,5	35,5	13	8,30
	35x20	115,5	42,5	13	8,65
	40x25	141,5	27,8	12	7,08
	40x24	141,5	29	12	7,06
	40x22	141,5	31,5	12	7,06
116	40x20	141,5	34,6	12	7,08
	36x23	121,5	35,2	12	8,23
	35x20	116,5	42,1	12	8,58
	40x22	142	31,4	12	7,04
	36x23	122	35	12	8,20
113	35x25	117	33,6	12	8,55
	35x22	117	38,1	12	8,55
	40x25	143,5	27,4	12	6,97
	40x24	143,5	28,6	12	6,97
	40x22	143,5	31,1	12	6,95
110	40x20	143,5	34,1	12	6,97
	36x23	123,5	34,6	12	8,10
	35x20	118,5	41,4	12	8,44
	35x25	118,5	33,2	12	8,44
	35x22	118,5	37,6	12	8,44

Recouv (mm)	Modèle d'ardoise	Pureau (mm)	Qté d'ardoises (m²)	Longueur crochet (cm)	MI de liteaux au m²
110	40x25	145	27,1	12	6,90
	40x24	145	28,3	12	6,90
	40x22	145	30,8	12	6,90
107	40x20	145	33,8	12	6,90
	36x23	125	34,2	12	8,00
	35x20	120	40,8	12	8,33
106	35x25	120	32,8	12	8,33
	35x22	120	37,2	12	8,30
	33x23	110	38,8	12	9,09
	40x25	146,5	27	11	6,83
	40x24	146,5	28	11	6,82
103	40x22	146,5	30,6	11	6,80
	40x20	146,5	33,6	11	6,83
	36x23	126,5	33,9	11	7,90
	35x20	121,5	40,5	11	8,23
	35x25	121,5	32,5	11	8,23
100	35x22	121,5	36,9	11	8,23
	33x23	111,5	38,4	11	8,97
	40x22	147	30,5	11	6,80
	36x23	127	33,8	11	7,90
	35x22	122	36,7	11	8,20
97	32x22	107	41,9	11	9,35
	40x24	148,5	27,7	11	6,73
	40x22	148,5	30,2	11	6,73
	40x20	148,5	33,1	11	6,73
	36x23	128,5	33,4	11	7,80
99	35x20	123,5	39,9	11	8,10
	35x25	123,5	32	11	8,10
	35x22	123,5	36,3	11	8,10
	33x23	113,5	37,8	11	8,81
	32x22	108,5	41,3	11	9,22
98	40x24	150	27,4	11	6,66
	40x22	150	29,9	11	6,66
	40x20	150	32,8	11	6,67
	36x23	130	33	11	7,70
	35x20	125	39,4	11	8,00
95	35x25	125	31,6	11	8,00
	35x22	125	35,9	11	8,00
	33x23	115	37,3	11	8,70
	32x22	110	40,7	11	9,09
	30x22	100	44,8	11	10,0
92	30x20	100	49,2	11	10,0
	30x18	100	54,6	11	10,0
	40x24	151,5	27,2	10	6,60
	40x22	151,5	29,6	10	6,60
	40x20	151,5	32,5	10	6,60
91	36x23	131,5	32,6	10	7,60
	35x20	126,5	38,9	10	7,90
	35x25	126,5	31,2	10	7,90
	35x22	126,5	35,4	10	7,90
	33x23	116,5	36,8	10	8,58
89	32x22	111,5	40,2	10	8,97
	30x22	101,5	44,1	10	9,85
	30x20	101,5	48,5	10	9,85
	30x18	101,5	53,8	10	9,85

Recouv (mm)	Modèle d'ardoise	Pureau (mm)	Qté d'ardoises (m²)	Longueur crochet (cm)	MI de liteaux au m²
94	40x24	153	26,9	10	6,54
	40x22	153	29,3	10	6,54
	40x20	153	32,1	10	6,54
93	36x23	133	32,2	10	7,50
	35x20	128	38,5	10	7,80
	35x25	128	30,8	10	7,80
	35x22	128	35	10	7,80
	33x23	118	36,3	10	8,47
90	32x22	113	39,6	10	8,85
	30x22	103	43,5	10	9,71
	30x20	103	47,8	10	9,71
	30x18	103	53	10	9,71
	40x24	154	26,6	10	6,50
88	40x22	154	29,1	10	6,50
	40x20	154	31,9	10	6,49
	36x23	134	32	10	7,46
	35x20	129	38,1	10	7,75
	35x25	129	30,6	10	7,75
87	35x22	129	34,7	10	7,75
	33x23	119	36	10	8,40
	32x22	114	39,3	10	8,77
	30x22	104	43,1	10	9,62
	30x20	104	47,3	10	9,62
86	30x18	104	52,5	10	9,62
	40x24	155,5	26,5	10	6,43
	36x23	135,5	31,7	10	7,40
	35x20	130,5	37,7	10	7,66
	35x25	130,5	30,2	10	7,66
85	35x22	130,5	34,3	10	7,66
	32x22	115,5	38,8	10	8,66
	30x22	105,5	42,5	10	9,48
	30x20	105,5	46,6	10	9,48
	30x18	105,5	51,7	10	9,48
84	27x18	90,5	60,3	10	11,05
	27x16	90,5	67,7	10	11,05
	35x20	131,5	37,5	9	7,60
	33x23	121,5	35,3	9	8,23
	32x22	116,5	38,4	9	8,58
83	30x22	106,5	42,1	9	9,39
	30x20	106,5	46,2	9	9,39
	30x18	106,5	51,3	9	9,39
	27x18	91,5	59,7	9	10,93
	27x16	91,5	67	9	10,93
82	32x22	118,5	37,8	9	8,44
	30x22	108,5	41,3	9	9,22
	30x20	108,5	45,4	9	9,22
	30x18	108,5	50,3	9	9,22
	27x18	93,5	58,4	9	10,7
81	27x16	93,5	65,6	9	10,7
	25x18	83,5	65,4	9	11,98
	25x15	83,5	78,2	9	11,98



# Choix des formats d'ardoises en fonction de leur recouvrement (suite)



Recouv (mm)	Modèle d'ardoise	Pureau (mm)	Qté d'ardoises (m <sup>2</sup> )	Longueur crochet (cm)	MI de liteaux au m <sup>2</sup>	
80	32x22	120	37,3	9	8,33	
	30x22	110	40,7	9	9,09	
	30x20	110	44,7	9	9,09	
	30x18	110	49,6	9	9,09	
	27x18	95	57,5	9	10,53	
	27x16	95	64,5	9	10,53	
	25x18	85	64,2	9	11,76	
	25x15	85	76,8	9	11,76	
	77	32x22	121,5	36,9	8	8,23
		30x22	111,5	40,2	8	8,97
30x20		111,5	44,1	8	8,97	
30x18		111,5	49	8	8,97	
27x18		96,5	56,6	8	10,36	
27x16		96,5	63,5	8	10,36	
25x18		86,5	63,1	8	11,56	
25x15		86,5	75,5	8	11,56	
73		32x22	123,5	36,3	8	8,10
		30x22	113,5	39,5	8	8,81
	30x20	113,5	43,4	8	8,81	
	30x18	113,5	48,1	8	8,81	
	27x18	98,5	55,4	8	10,15	
	27x16	98,5	62,2	8	10,15	
	25x18	88,5	61,7	8	11,30	
	25x15	88,5	73,8	8	11,30	
	69	22x16	73,5	83,4	8	13,60
		32x22	125,5	35,7	8	7,97
30x22		115,5	38,8	8	8,66	
30x20		115,5	42,6	8	8,66	
30x18		115,5	47,3	8	8,66	
27x18		100,5	54,3	8	9,95	
27x16		100,5	61	8	9,95	
25x18		90,5	60,3	8	11,05	
25x15		90,5	72,2	8	11,05	
22x16		75,5	81,2	8	13,25	

Recouv (mm)	Modèle d'ardoise	Pureau (mm)	Qté d'ardoises (m <sup>2</sup> )	Longueur crochet (cm)	MI de liteaux au m <sup>2</sup>	
67	30x20	116,5	42,2	7	8,58	
	30x18	116,5	46,9	7	8,58	
	27x18	101,5	53,8	7	9,85	
	27x16	101,5	60,4	7	9,85	
	25x18	91,5	59,7	7	10,93	
	25x15	91,5	71,4	7	10,93	
	22x16	76,5	80,1	7	13,07	
	65	30x20	117,5	41,9	7	8,51
		30x18	117,5	46,5	7	8,51
		27x18	102,5	53,3	7	9,77
27x16		102,5	59,8	7	9,77	
25x18		92,5	59	7	10,81	
25x15		92,5	70,6	7	10,81	
22x16		77,5	79,1	7	12,90	
63		30x20	118,5	41,5	7	8,44
		30x18	118,5	46,1	7	8,44
		27x18	103,5	52,7	7	9,66
	27x16	103,5	59,2	7	9,66	
	25x18	93,5	58,4	7	10,70	
	25x15	93,5	69,9	7	10,70	
	22x16	78,55	78,1	7	12,74	
	60	30x20	120	41	7	8,33
		30x18	120	45,5	7	8,33
		27x18	105	52	7	9,52
27x16		105	58,4	7	9,52	
25x18		95	57,5	7	10,53	
25x15		95	68,7	7	10,53	
22x16		80	76,6	7	12,50	





# Normes et labels

## La Norme Européenne

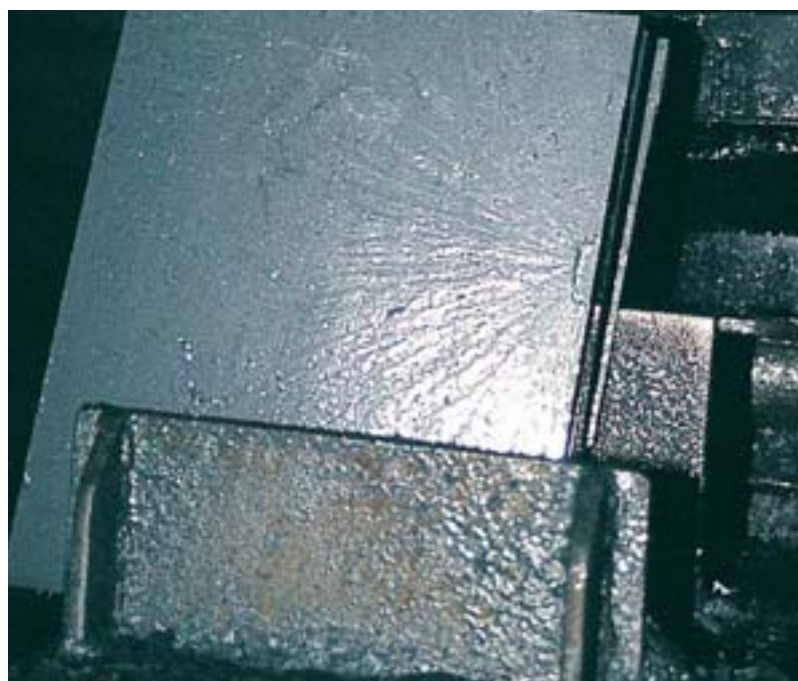
La Norme Européenne EN 12326-1 a le statut d'une norme française. Elle a pris son plein effet le 1<sup>er</sup> mai 2006.

A cette même date les normes NF P32-301 et NF P32-302 ont été annulées.

Depuis Mai 2006 le marquage CE devient obligatoire.

Ceci implique :

- une harmonisation des méthodes d'essai et du contrôle de la qualité.
- que les produits qui ont obtenu cette marque remplissent les conditions émises par la Directive Européenne des produits de la construction N°89/106/CE.



## Le Label Marque NF

La présence de la Marque NF constitue pour l'acheteur et l'utilisateur l'assurance de la qualité des produits certifiés.

Les fabricants titulaires de la Marque NF sont soumis à une surveillance continue de leur production. Ce contrôle, effectué par le LNE, comprend :

- des contrôles en usine (audit qualité du fabricant et vérifications de la bonne mise en œuvre des essais)
- des prélèvements et des essais réguliers de conformité aux normes
- un système de sanctions allant jusqu'au retrait du droit d'usage de la marque en cas de dérive de la fabrication.

	TYPES D'ESSAIS	NORME EUROPÉENNE EN 12326	LABEL MARQUE NF
<b>Caractéristiques Physico-chimiques</b>	Cycle thermique	<b>T1</b> : pas de changement d'aspect, oxydation des minéraux métalliques acceptée, à l'exception des coulures de rouille <b>T2</b> : changement d'aspect et oxydation admis <b>T3</b> : oxydation avec risque de formation de trous admis	<b>T1 retenu</b> (pas de changement d'aspect, oxydation des minéraux métalliques acceptée, à l'exception des coulures de rouille)
	Exposition au SO <sub>2</sub>	<b>S1</b> : pas de changement d'aspect, pas de ramollissement. <b>S2</b> : ramollissement avec obligation de majorer l'épaisseur de 5 %. <b>S3</b> : ramollissement avec obligation d'épaisseur < 8 mm	<b>S1 retenu</b> (pas de changement d'aspect, pas de ramollissement)
	Masse Volumique (g/cm <sup>3</sup> )	Aucune référence	≥ 2,6
	Teneur en CaCO <sub>3</sub>	Aucune limite si Si et CaCO <sub>3</sub> ≤ 5 %	≤ 1,50
	Teneur en carbone non carbonaté	≤ 2 %	≤ 1,50
	Taux d'absorption d'eau	<b>A1</b> : ≤ 0,60 % <b>A2</b> : ≤ 0,60 %	≤ 0,40
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	Résistance mécanique	Indiquée par le fabricant selon la norme EN 12326	EN 12326
<b>Caractéristiques dimensionnelles</b>	Tolérance de largeur	5 mm	3 mm
	Tolérance de rectitude	Si L < à 500 mm mas. : 5 mm max Si L > à 500 mm : 1% de L max	Si L < à 300 mm : 3 mm max. Si L > à 300 mm : 1% de L max
	Tolérance de planéité	Ardoise très lisse : 0,9% .L Ardoise lisse : 1% .L Ardoise normale : 1,5% .L Ardoise rugueuse : 2% .L	Ardoise lisse : 1% .L Ardoise normale : 1,5% .L Ardoise rugueuse : 1,5% .L
	Epaisseur Individuelle	Pas d'écart de ± 35% par rapport à l'épaisseur nominale	Pas d'écart de ± 25% par rapport à l'épaisseur nominale
	Epaisseur Nominale	Indiquée par le fabricant	Indiquée par le fabricant



# Kergoat et Kergoat relief

CE NF

## Ardoises pour la couverture

**L'esthétique de la tradition, les performances d'aujourd'hui. Couverture, neuf et rénovation.**

L'esthétique incomparable de la gamme Kergoat, liée à ses tranches épauffrées, en fait un produit inédit destiné à construire et à rénover dans le plus grand respect des traditions.

Grâce à sa beauté, ses performances et sa garantie, vous gagnerez en sérénité sans faire de compromis ! Au cœur de la gamme Ardoises d'Eternit, la Kergoat représente le plus savant dosage entre tradition, modernité, garantie et économie.



Code	Désignation	Coloris	Longueur (mm)	Largeur (mm)
204316	Natura lisse	anthracite	330	230
204315	Natura lisse	anthracite	400	240
204314	Natura lisse	anthracite	450	300
204313	Natura lisse	anthracite	600	300
391363	Natura lisse	anthracite	400	110
324355	Natura lisse	anthracite	330	110
421217	Natura relief	anthracite	450	300
352501	Natura relief	anthracite	600	300
324356	1/2 Natura relief	anthracite	400	110
430370	1/2 Natura relief	anthracite	330	110

Existe également en coloris violine et gris vert selon dimensions.

### ► Points forts :

- Beauté traditionnelle : bords épauffrés, finition lisse ou relief.
- Planéité parfaite et régularité d'épaisseur : pas de tri sur chantier, pose rapide et économique.
- Aucune trace de rouille.
- Ingélive, imputrescible, incombustible
- Garantie 15 ans sur le produit et sa coloration.

### ► Types de bâtiments :

Agricole/Commerce & hôtellerie/Équipement Public/ Industriel/Logement collectif/Maison Individuelle/Tertiaire

### ► Pose :

Sur liteaux, voliges jointives ou non (avec lame d'air)

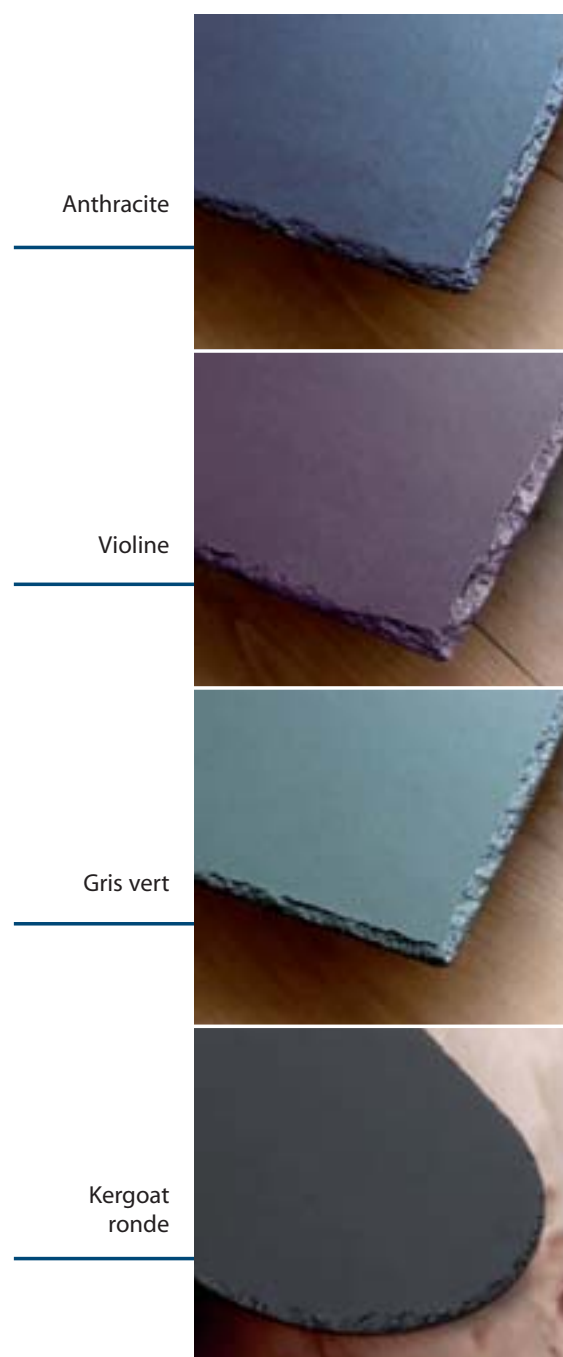
### ► Gamme :

Disponible en coloris Anthracite, la gamme Kergoat se décline également en Gris-Vert et en Violine (sur demande et sous réserve de quantités minimum).

La version Relief propose une surface reprenant un veinage et un relief d'inspiration schiste. Vous donnerez ainsi davantage de caractère à vos couvertures dans le respect de l'architecture traditionnelle.



Ardoises fibres ciment



## Normes et spécifications

### ► La gamme d'ardoises Kergoat bénéficie d'un Avis Technique :

Avis Technique n° 5/03-1694\*V1 "Kergoat natura / Orléane natura"



## Orléane Natura CE NF

### Gamme d'ardoises pour la couverture et la façade

L'ardoise contemporaine et compétitive  
Couverture neuf et rénovation

Les lignes épurées des ardoises Orléane, avec leurs bords droits et leur forme rectangulaire ou épaulée, destinent ces ardoises à tous types de projets, classiques ou modernes.

Performante, esthétique et économique, l'Orléane est une solution universelle pour satisfaire toutes les exigences de vos projets.



#### ► Points forts :

- Bords droits, finition lisse.
  - 4 Formats adaptés aux spécificités régionales (dont un modèle "épaulé").
  - Système de pose très étanche à l'eau (essai en soufflerie CTTB)
  - Planéité parfaite et régularité d'épaisseur : pas de tri sur chantier, pose rapide et économique.
  - Aucune trace de rouille.
  - Ingélive, imputrescible, incombustible.
- Garantie 15 ans sur le produit et sa coloration.  
Avis Technique du CSTB.

#### ► Types de bâtiments

Agricole / Commerce & hôtellerie / Equipement Public / Industriel / Logement collectif / Maison Individuelle / Tertiaire.

#### ► Pose

Sur liteaux, voliges jointives ou non (avec lame d'air).

## Normes et spécifications

#### ► La gamme d'ardoises Orléane bénéficie d'un Avis Technique :

Avis Technique n° 5/03-1694\*V1 "Kergoat natura / Orléane natura"

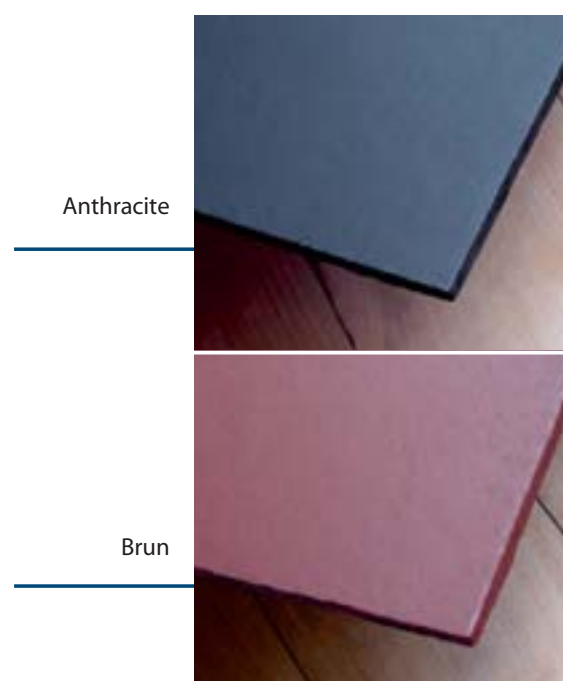
L'Avis Technique est un document officiel de constat d'aptitudes relatif à un procédé, matériau, élément ou équipement de construction, délivré par le CSTB.

L'Avis Technique Eternit sert à donner aux utilisateurs une assurance de qualité des ardoises Orléane.



Code	Désignation	Coloris	Longueur (mm)	Largeur (mm)
204318	Orléane	anthracite*	400	240
204317	Orléane	anthracite*	600	300
204319	Orléane	anthracite	450	300
204323	Orléane	anthracite	450	300 épaulée

\*Existe également en coloris brun





# Artoit Natura

## Ardoise pour la couverture (et la façade)

**Dans la pure tradition régionale. Couverture neuf et rénovation.**

Avec sa forme losangée, Artoit apporte de l'authenticité à votre couverture (ou à vos façades en version teinte naturelle), tout en renforçant le caractère de votre habitat. En neuf, comme en rénovation, Artoit permet de respecter les traditions architecturales locales.



### ► Points forts :

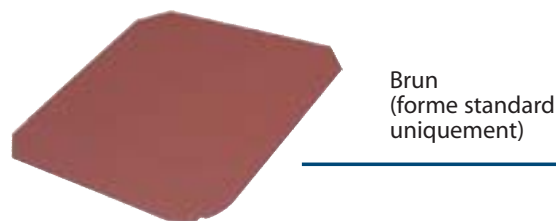
- Ardoise de caractère.
- Forme losangée, Bords droits.
- Performance mécanique (classe A).
- Planéité parfaite et régularité d'épaisseur : pas de tri sur chantier, pose rapide et économique. Aucune trace de rouille.
- Ingélive, imputrescible, incombustible.
- Garantie 15 ans sur le produit et sa coloration.

### Types de bâtiments

Agricole / Commerce & hôtellerie / Equipement Public / Industriel / Logement collectif / Maison Individuelle / Tertiaire.

### Pose

Sur liteaux, voliges non jointives (avec lame d'air).



Ardoises fibres ciment

Code	Désignation	Coloris	Longueur (mm)	Largeur (mm)
204324	Artoit n°1	noire	400	400
204326	Artoit n°5	noire	400	400
204325	Artoit standard	noire	400	400

3 formats en réponse aux habitudes régionales : coins découpés ou non avec ou sans encoche pour le crochet. Existe également en coloris gris clair (forme n°5), teinte naturelle et brun (forme standard).

## Normes et spécifications

### ► La fabrication des ardoises Artoit entre dans le cadre de la D.P.C. :

Directive Produits de Construction (DPC) N° 89/106/EEC. C'est la directive Européenne N 89/106 de 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États concernant les produits de construction : elle passe par 6 exigences dites Exigences essentielles exprimées en termes d'objectif.

### ► Les ardoises Artoit sont conformes à la NF EN 492, ce qui autorise leur marquage CE.

Norme NF EN 492 "Ardoises en fibres-ciment et leurs accessoires en fibres-ciment" : Spécification du produit et méthodes d'essai.

### ► Les conditions d'emploi des ardoises Artoit sont celles définies dans le Chapitre 5 du Document Technique Unifié (DTU) n°40.12 "Couverture en amiante-ciment" (cahier des clauses techniques).

Ce DTU n°40.12 est annulé suite à l'interdiction de l'amiante en 1997 mais il reste le document de référence pour la pose des ardoises fibres-ciment. Un DTU réunit les "règles de l'art" dont le bien fondé est confirmé par l'expérience. Les DTU constituent, en France la référence technique indiscutée dans tout règlement de litiges de conception ou de mise en œuvre portant sur les ouvrages concernés.

### ► Eternit met à votre disposition la Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire de ses ardoises fibres-ciment (voir Rubrique FDES), établie selon la norme NF P 01-010.

Norme NF P 01-010 "Qualité environnementale des produits de construction" : Information sur les caractéristiques environnementales des produits de construction.



# Altinit Natura

## Ardoise pour la couverture en climat de haute montagne

**Conçue spécialement pour zones de montagne (> 900 m d'altitude). Couverture neuf et rénovation.**

L'ardoise Altinit allie esthétique, tradition et élégance aux qualités techniques d'un matériau moderne et performant spécialement étudié pour les climats rudes. De par ses règles de pose et sa finition, cette ardoise est strictement réservée aux climats de montagne, au-delà de 900 m d'altitude.



### ► Points forts :

- Charme des toitures de montagne.
- Ardoise réversible, pour des finitions rectangulaires ou épaulées.

#### Mise en œuvre :

- Grand format (de 9,5 à 17,5 ardoises/m<sup>2</sup>).
- Accessoires de pose spécifiques.
- Planéité parfaite et régularité d'épaisseur : pas de tri sur chantier, pose rapide et économique.

#### Qualité produit :

- Epaisseur de 5,1 mm. Composition très résistante.
- Aucune trace de rouille.
- Ingélive, imputrescible, incombustible.
- Garantie 10 ans sur le produit.
- Conforme au guide des couvertures en climat de montagne (cahier CSTB 2267-1).

#### Types de bâtiments :

Agricole / Commerce & hôtellerie / Equipement Public / Industriel / Logement collectif / Maison Individuelle / Tertiaire.

#### Pose :

Principe de réalisation de la double toiture ventilée.

#### Gamme :

Cette ardoise disponible en teinte naturelle (TN) sans coloration de surface ne subit, sur le long terme, aucune décoloration ni altération.



Naturelle



Code	Désignation	Coloris	Longueur (mm)	Largeur (mm)
449174	Altinit natura	naturelle	400	400
449175	Altinit natura	naturelle	400	600

## Normes et spécifications

### ► La fabrication des ardoises Altinit entre dans le cadre de la D.P.C. :

Directive Produits de Construction (DPC) N° 89/106/EEC. C'est la directive Européenne N 89/106 de 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États concernant les produits de construction : elle passe par 6 exigences dites Exigences essentielles exprimées en termes d'objectif.

### ► La fabrication des ardoises Altinit entre dans le cadre de la D.P.C. :

Directive Produits de Construction (DPC) N° 89/106/EEC. C'est la directive Européenne N 89/106 de 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États concernant les produits de construction : elle passe par 6 exigences dites Exigences essentielles exprimées en termes d'objectif.

### ► L'ardoise Altinit est conforme au "Guide des couvertures en climat de montagne"

(Cahier CSTB n°2267-1) : ce document du CSTB vise principalement la réalisation des couvertures par éléments discontinus en climat de montagne pour les bâtiments d'habitation et pour les bâtiments du secteur tertiaire à usage public ou social.

### ► Eternit met à votre disposition la Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire de ses ardoises fibres-ciment (voir Rubrique FDES), établie selon la norme NF P 01-010

### ► Norme NF P 01-010 "Qualité environnementale des produits de construction"

Information sur les caractéristiques environnementales des produits de construction.



# Couverture bois

Conçue pour accompagner le développement de la construction en bois, la couverture bois est utilisée également en façade.

Quatre essences sont employées pour la production des bardeaux ou ardoises en bois : les essences proposées possèdent une durabilité naturelle de classe 3, un traitement supplémentaire est nécessaire dans les zones à risques pour les termites.

La couverture en bois existe sous 2 formes :

- les bardeaux fendus ou shakes en anglais, le fil du bois est conservé pour une exceptionnelle longévité
- les tuiles en coupes biaise de 3 à 21 mm selon l'extrémité et l'essence.

## ► Points forts :

### Qualité produit

- Essences de bois classe 3 naturelle.
- Pose facile et rapide.
- Longévité de 40 ans sous réserve de conformité de pose.
- Traitement en option contre les termites ou anti-feu (classement M1)

### Types de bâtiments

Agricole / Commerce & hôtellerie / Bâtiments publics / Maison Individuelle / Construction Bois / Kiosque.

### Pose

La pose s'effectue par clouage sur les liteaux avec 2 pointes par élément à environ 20 mm du bord.

## Tuiles de bois



Vendu par paquet de 1 m<sup>2</sup> utile, 36 tuiles.

Existe en trois essences : Douglas, Mélèze et Châtaignier

Ces 3 essences sont de classe 3, elles peuvent être utilisées sans traitement dans toutes les régions et avec un traitement pour les zones à risques termites

Code	Désignation	ép. (mm)	long. (mm)	larg. (mm)
446318	Tuile de bois en mélèze	18	600	120
446317	Tuile de bois en mélèze	21	600	120
446320	Tuile de bois en douglas	18	600	120
446319	Tuile de bois en douglas	21	600 <td 120	
446322	Tuile de bois en châtaignier	18	600	120
446321	Tuile de bois en châtaignier	21	600	120

## Shakes Red Cedar

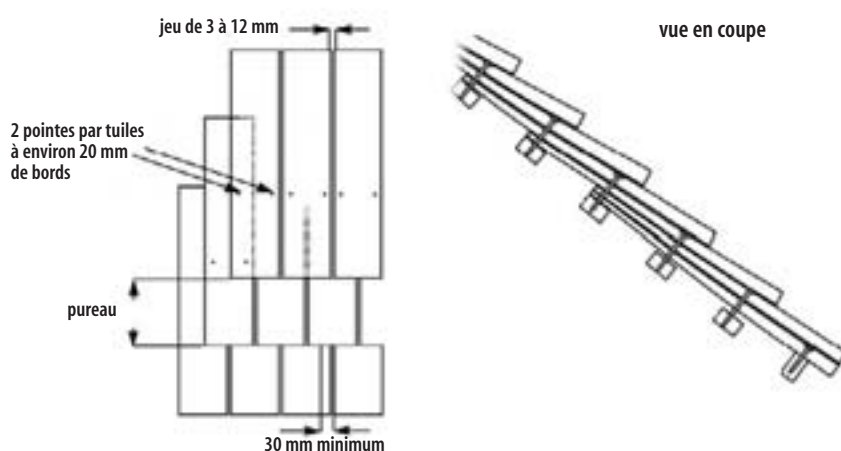


Blue label n°1 vendu par paquet de 1,86 m<sup>2</sup> utile.

Code	Désignation	ép. (mm)	long. (mm)	larg. (mm)
007640	Shakes Red Cedar	13	600	100 à 355



## ► Schéma de disposition des bardeaux



### CONSEIL

- Les tuiles sont toujours posées fil du bois vertical avec le petit bout dirigé vers le haut.
- La pose s'effectue par clouage avec 2 pointes par tuile positionnées à environ 20 mm du bord et à 40 mm au dessus de la ligne du pureau, elles sont ainsi recouvertes par la tuile

suyante. Les pointes doivent être enfoncées jusqu'à ce que la tête affleure mais n'écrase pas la fibre du bois.

*Attention le bois naturel s'il est très sec doit être humidifié avant la pose ou pré percé.*

## ► Pointes en inox

Code	Désignation	Conditionnement
356934	2,70 x 50 mm TL tige annelée	Boîte de 5 kg
356933	2,70 x 50 mm TL tige annelée	Boîte de 1 kg

Pointe en inox 18/10





# Crochets d'ardoises

## ► Crochet d'ardoise ANJOU COLOR® 17% et 18/10

Lancé en 1996, le crochet d'ardoise Anjou Color équipe à ce jour plus de 12 millions m<sup>2</sup> de couverture. Il s'agit d'un crochet teinté après fabrication et le seul produit du marché dont la teinte soit garantie 10 ans, pose et dépose de la couverture.

Les prélèvements et les tests réalisés sur les crochets en inox 17% posés depuis l'origine en front de mer et dans des zones à forte agressivité chimique et saline ont montré l'exceptionnelle tenue du crochet et de la teinte. Au vu de ces résultats, Frénéhard et Michaux a décidé d'étendre sa garantie au crochet 17% Anjou Color même en front de mer en remplacement du crochet inox 18/10.

## ► Anjou color force 9, l'élégance à l'épreuve du temps de Frénéhard & Michaux

Crochet d'ardoise revêtu dans sa partie visible et après fabrication d'une peinture polyester de 100 microns d'épaisseur qui s'intègre parfaitement à la couleur de l'ardoise. Tige cambrée plaquant l'ardoise par effet ressort et pointe crantée assurant une bonne tenue dans le support.

Mise en œuvre : traditionnelle.

Options : 185 teintes RAL sur demande.

Conditionnement : Crochets calés sur barrettes.

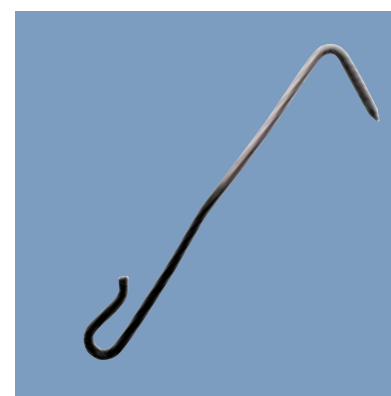
**Garantie : 10 ans (dépose et repose), même en front de mer pour les crochets ANJOU COLOR FORCE 9 Inox 17%**



## ► 17%



Code	Désignation	Longueur (mm)	Nb. de crochets
<b>Agrafes</b>			
008854	CRO.AGR.17% FIL 2,4 BTE/700	90	700
008855	CRO.AGR.17% FIL 2,4 BTE/700	100	700
325096	B/500 CRO.AGR.ANJ.COL.17% FIL 2,4 TALON NEIGE	110	500
219228	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	90	500
008853	CRO.AGR.17% FIL 2,4 BTE/700	80	700
008856	CRO.AGR.17% FIL 2,4 BTE/500	110	500
219228	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	90	500
219231	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	120	500
219229	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	100	500
219228	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	90	500
219232	CRO.AGR.INOX 17% FIL 2,7 BTE/500	130	500
<b>Pointes</b>			
008848	CRO.PTE 17% FIL 2,4 BTE/900	90	900
008849	CRO.PTE 17% FIL 2,4 BTE/900	100	900
219245	CRO.PTE INOX 17% FIL 2,7 BTE/700	90	700
008847	CRO.PTE 17% FIL 2,4 BTE/900	80	
<b>Anjoucolor</b>			
219351	CRO.AGR.ANJOU COLOR 17% FIL 2,7 BTE/500	90	500
219363	CRO.PTE ANJOU COLOR 17% FIL 2,7 BTE/700	110	700
219352	CRO.AGR.ANJOU COLOR 17% FIL 2,7 BTE/500	100	500
219353	CRO.AGR.ANJOU COLOR 17% FIL 2,7 BTE/500	110	500
211519	CRO.PTE ANJOU COLOR 17% FIL 2,4 BTE/700	110	700
388331	CRO.AGR.ANJOU COL.17% FIL2,7 BTE/500	100	500
388333	CRO.AGR.ANJOU COL.17% FIL2,7 BTE/500	120	500
211512	CRO.AGR.ANJOU COLOR 17% FIL 2,4 BTE/700	90	700



Crochet pointe



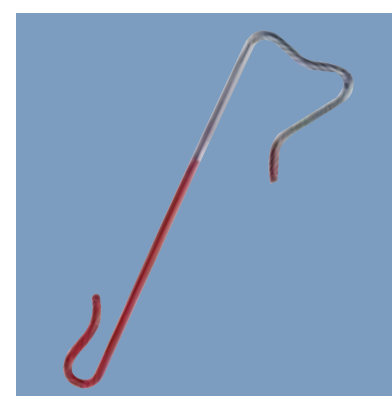


# Crochets d'ardoises (suite)



## ► 18/10

Code	Désignation	Longueur (mm)	Nb. de crochets
<b>Agrafes</b>			
008823	CRO.AGR.INOX 18/10 FIL2,4.BTE/700	100	700
008824	CRO.AGR.INOX 18/10 FIL2,4.BTE/500	110	500
219136	CRO.AGR.INOX 18/10 FIL2,7.BTE/500	110	500
219135	CRO.AGR.18/10 FIL 2,7 BTE/500	100	500
219145	CRO.AGR.18/10 FIL 2,7CROS.BTE/500	120	500
219134	CRO.AGR.18/10 FIL 2,7 BTE/500	90	500
219146	CRO.AGR.INOX 18/10 FIL2,7CROS.BTE/500	130	500
219135	CRO.AGR.18/10 FIL 2,7 BTE/500	100	500
219129	CRO.AGR.INOX 18/10 FIL2,4.BTE/700	90	700
<b>Pointes</b>			
219154	CRO.PTE 18/10 FIL 2,7 BTE/700	110	700
008816	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,4.BTE/900	90	900
219162	CRO.PTE 18/10 FIL 2,7CROS.BTE/700	100	700
008817	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,4.BTE/900	100	900
008818	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,4.BTE/700	110	700
219152	CRO.PTE 18/10 FIL 2,7 BTE/700	90	700
030850	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,7CROS.BTE/700	120	700
008815	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,4.BTE/900	80	900
008814	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,4.BTE/900	70	900
219152	CRO.PTE 18/10 FIL 2,7 BTE/700	90	700
030851	CRO.PTE INOX 18/10 FIL2,7CROS.BTE/700	130	700
<b>Anjoucolor</b>			
219306	CRO.AGR.ANJOU COLOR 18/10 FIL 2,7 BTE/500	90	500
219308	CRO.AGR.ANJOU COL.18/10 FIL 2,7 BTE/500	110	500
219323	CRO.PTE ANJOU COLOR 18/10 FIL 2,7 BTE/700	110	700
219307	CRO.AGR.ANJOU COLOR 18/10 FIL 2,7 BTE/500	100	500



Crochet agrafe









# Zinc & évacuation

CUIVRE

ZINC

PLOMB

TRANSFORMATION & DÉCOUPE

Crédit photo VM ZINC

Crédit photo VM ZINC





La durabilité est une des qualités remarquables du zinc.

L'exposition extérieure favorise la prise de patine et crée une résistance exceptionnelle à la corrosion et au vieillissement :

de 40 à 100 ans selon l'agressivité du milieu dans lequel il est posé.

De plus, le zinc ne requiert aucun entretien particulier après sa pose.

Sa souplesse mécanique et esthétique permet un mariage souvent original, parfois inattendu, mais toujours heureux, avec d'autres matériaux :

bois, brique, béton, verre...



## Zinc & évacuation

**Différents aspects de surface sont proposés :**

**VM ZINC NATUREL** : c'est un **zinc laminé, allié au cuivre et au titane**, obtenu après les différentes étapes de transformation qui **permettent de passer d'un métal pur à des produits et systèmes finis**.

Il est disponible pour l'ensemble des éléments de toiture et de façade y compris leurs finitions, systèmes d'évacuation des eaux pluviales.

**QUARTZ ZINC** : le pré-patiné Quartz-Zinc résulte d'un **procédé de traitement chimique par phosphatation**, et non d'une peinture ou d'une coloration. Il présente un **aspect gris quartz**. Il est disponible pour l'ensemble des éléments de toiture et de façade y compris leurs finitions, des systèmes d'évacuation des eaux pluviales. Il est particulièrement **apprécié en façade ou sous-face, et en rénovation**.

**ANTHRA-ZINC** : le pré-patiné Anthra-Zinc résulte d'un **procédé de traitement de surface d'un zinc naturel**. Ce procédé de pré-patinage donne ainsi au zinc un **aspect patiné immédiat**, qui s'apparente à une texture très proche de la patine du zinc naturel après quelques mois d'exposition à l'air. Son aspect se marie particulièrement bien avec les toitures en ardoise et en Lauze. Il est disponible pour l'ensemble des éléments de toiture et de façade y compris leurs finitions, des systèmes d'évacuation des eaux pluviales.

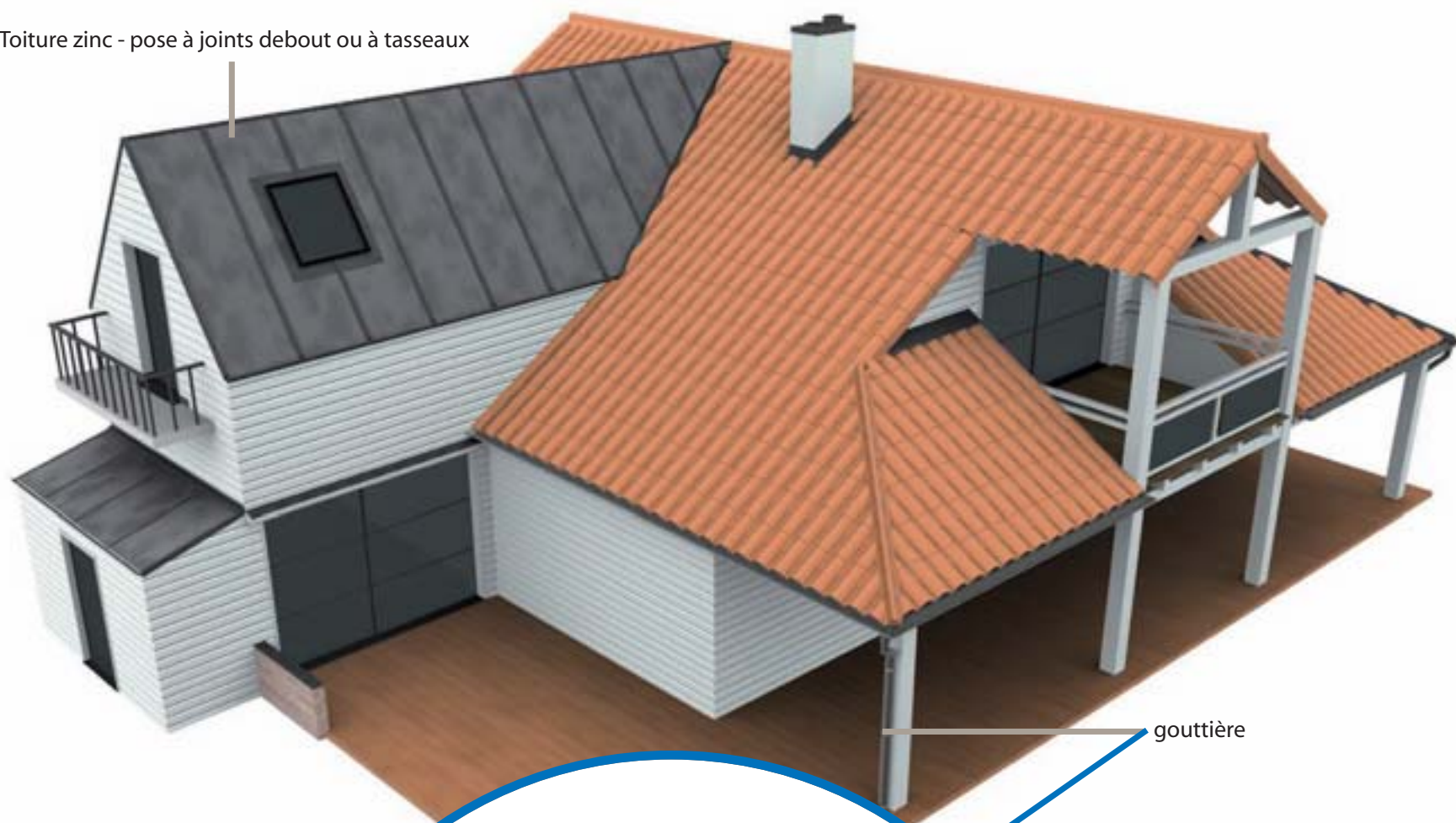
**PIGMENTO** : la gamme Pigmento est produite à partir du Substrat Quartz-Zinc auquel sont ajoutés des pigments minéraux. **Trois couleurs originales aux reflets changeants** constituent les principales innovations de cette gamme de zinc prépatiné : **rouge terre, vert lichen et bleu cendre**. Ces trois coloris offrent de nouvelles perspectives aux architectes avec **la possibilité de créer des projets originaux et avant-gardistes** tout en conservant l'aspect tramé du zinc. Le PIGMENTO peut-être utilisé tant en couverture qu'en façade.

**BILAQUE** : il est obtenu par l'application d'une laque polyester de 25 microns polymérisée au four, dont **l'excellente tenue est garantie par la haute qualité de la laque et par une expérience de plus de 20 ans**. Il existe en 6 teintes (**blanc pierre, brun tuilé, gris ardoise, ciel bleuté, brun macao, vert cuivre**).

Le revêtement présente des propriétés d'adhérence et de déformation autorisant son utilisation dans les cas les plus sévères de pliage ou de profilage. Les bilaqués sont disponibles pour une grande partie des applications de la gamme VM ZINC.



Toiture zinc - pose à joints debout ou à tasseaux



gouttière

Equerre

Bande d'égoût

Echarpe tulipe

Gouttière 1/2 ronde

Coude tulipe

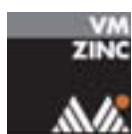
Crochet de gouttière

Collier

Récupérateur à raccord universel

Tuyau de descente tulipe

Coulisse



La marque VM ZINC® est reconnue sur les marchés français et internationaux comme le label d'un **zinc de grande qualité**, recommandé pour sa **durabilité**, sa **fiabilité** et **l'esthétique de ses aspects de surface**.

En neuf comme en rénovation, la souplesse du matériau VM ZINC® lui permet **de s'adapter à toutes les formes architecturales tout en proposant des solutions innovantes**.



## Cuivre laminé

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Bobineau cuivre 5/10</b>					
283178		0,50	500	30000	87
283179		0,50	650	30000	87
<b>Bobineau cuivre 6/10</b>					
283180		0,60	500	30000	80,4
283181		0,60	650	30000	104,4
<b>Feuille de cuivre</b>					
283184		0,50	1000	2000	8,95
283185		0,60	1000	2000	10,74
283186		0,80	1000	2000	14,32

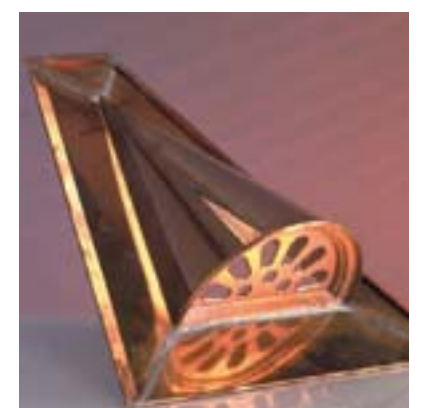


## Gouttière cuivre

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>1/2 ronde de 25 et accessoires</b>					
283192	Gouttière 1/2 ronde	0,55	250	4000	2,46
283193	Equerre extérieure 1/2 ronde		250		0,43
283194	Equerre intérieure 1/2 ronde		250		0,41
283195	Naissance		80		0,11
283196	Naissance agrafable		80		0,47
283197	Talon		250		0,05
<b>1/2 ronde de 33 et accessoires</b>					
283431	Gouttière 1/2 ronde	0,55	333	4000	6,55
283432	Equerre extérieure 1/2 ronde		333		0,72
283433	Equerre intérieure 1/2 ronde		100		0,13
283434	Naissance		100		0,13
283435	Naissance agrafable		100		0,62
283436	Talon		333		0,07
<b>Nantaise</b>					
292953	Gouttière Nantaise R 8	0,55	333	4000	6,55
<b>Havraise</b>					
292954	Gouttière Havraise	0,55	333	4000	6,55
<b>Joint de ventilation</b>					
292955	Joint de ventilation 260		260	3000	
292956	Joint de ventilation 390		390	5000	
<b>Tuyau</b>					
283907		0,55	∅ 80	2000	2,56
283909		0,55	∅ 100	2000	3,17
283911		0,60	∅ 120	2000	4,15



Code	Désignation	Diamètre (mm)
<b>Coude 90</b>		
283914		80
283915		100
283916		120
<b>Bague PMAB</b>		
292957		80
292958		100
292959		120
<b>Cuvette de branchement</b>		
292960		80
292961		100
<b>Cuvette 1/2 ronde de face</b>		
292962		80
292963		100
<b>Cuvette 1/2 ronde d'angle</b>		
292964		80
292965		100
<b>Récupérateur</b>		
292966		80
292967		100





# Feuille zinc



Zinc

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Feuille zinc naturel</b>					
005180		0,65	650	2 000	6,08
005182		0,80	650	2 000	7,49
005183		0,65	800	2 000	7,49
005185		0,80	800	2 000	9,22
005186		0,50	1 000	2 000	7,20
005187		0,60	1 000	2 000	8,64
005188		0,65	1 000	2 000	9,36
005189		0,70	1 000	2 000	10,08
005190		0,80	1 000	2 000	11,52
<b>Feuille zinc Anthra-Zinc®</b>					
356226		0,65	650	2 000	6,08
356230		0,65	800	2 000	7,49
356235		0,65	1 000	2 000	9,36
356238		0,80	1 000	2 000	11,52
<b>Feuille zinc bilaqué blanc</b>					
005201		0,70	1 000	2 000	10,08
<b>Feuille zinc quartz-zinc®</b>					
018663		0,65	1 000	2 000	9,36





## Bobineau zinc

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Bobineau zinc naturel</b>					
005202		0,65	500	31 000	73
005203		0,70	500	31 000	79
005204		0,80	500	31 000	90
005205		0,65	650	31 000	95
005206		0,70	650	31 000	102
005207		0,80	650	21 000	79
005208		0,65	800	21 000	79
005213		0,80	1 000	17 000	99
005211		0,65	1 000	21 000	99
<b>Bobineau zinc anthra-zinc®</b>					
356216		0,65	500	31 000	73
356217		0,70	500	31 000	79
356219		0,65	650	31 000	95
356222		0,65	1 000	21 000	99
<b>Bobineau zinc quartz-zinc®</b>					
005223		0,65	500	31 000	73
005225		0,65	650	31 000	95
<b>Film delta VM zinc</b>					
005228		0,60	2 000	20 000	23
<b>Pattes coulissantes delta</b>					
005229					
<b>Pattes fixes delta UM</b>					
005230		0,40		70	
<b>Pattes à feuilles delta</b>					
005231		0,80	40	100	
<b>Pattes fixes profil 1</b>					
005461					
<b>Pattes coulissantes profil 1</b>					
005460					



## Façonné zinc

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Bandes à rabattre (bandes à plier pour étancher)</b>					
005288	Zinc naturel	0,65	66	2 000	0,63
356255	Anthra-zinc®	0,65	66	2 000	0,63
<b>Bandes solin à biseau</b>					
005291	Zinc naturel	0,65	100	2 000	0,94
356253	Anthra-ZINC®	0,65	100	2 000	0,94
<b>Bandes solin joint mastic</b>					
005293	Zinc naturel	0,65	100	2 000	0,65
356254	Anthra-ZINC®	0,65	100	2 000	0,65
<b>Bandes de battelage</b>					
005296	Zinc naturel	0,65	200	2 000	1,88
<b>Bandes de rive ou d'astragale (bandes pour couvrir les pignons)</b>					
005298	Zinc naturel	0,65	166	2 000	1,56
005299	Zinc naturel	0,65	200	2 000	1,88
005300	Zinc naturel	0,65	250	2 000	2,34
356256	Anthra-zinc	0,65	166	2 000	1,56
356257	Anthra-zinc	0,65	200	2 000	1,88
<b>Bandes de rive à cheval (couvrent le dernier tasseau sur le bord de la rive)</b>					
005306	Zinc naturel	0,65	200	2 000	1,88
005308	Zinc naturel	0,65	250	2 000	2,34
<b>Bandes de rive à biseau</b>					
005309	Zinc naturel	0,65	166	2 000	1,55
005310	Zinc naturel	0,65	200	2 000	1,86

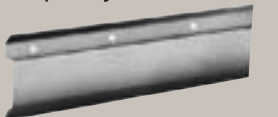
Bandes à rabattre



Bandes de solin à biseau



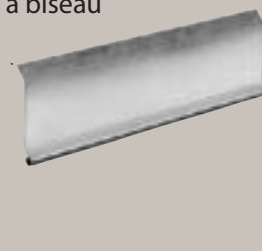
Bandes de solin pour joint mastic



Bandes de battelage



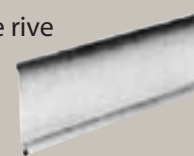
Bandes de rive à biseau



Bandes de rive ou d'astragale



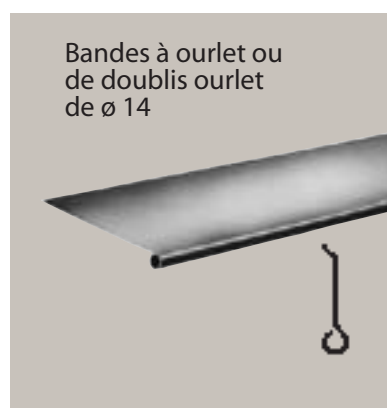
Bandes de rive à cheval





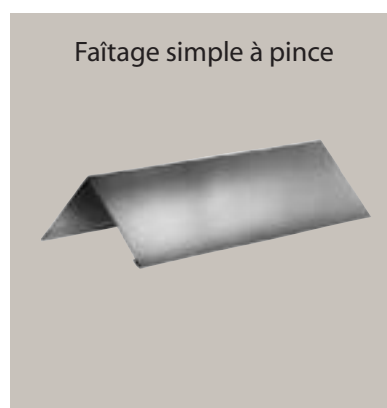
# Façonné zinc (suite)

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Bandes à ourlet ou de doublis</b>					
005312	Zinc naturel	0,65	100	2 000	0,94
005313	Zinc naturel	0,65	120	2 000	1,13
005314	Zinc naturel	0,65	140	2 000	1,31
005315	Zinc naturel	0,65	166	2 000	1,56
005316	Zinc naturel	0,65	180	2 000	1,69
005317	Zinc naturel	0,65	200	2 000	1,88
005318	Zinc naturel	0,65	220	2 000	2,06
005319	Zinc naturel	0,65	250	2 000	2,34
005320	Zinc naturel	0,65	333	2 000	3,12
356258	Anthra-zinc	0,65	166	2 000	1,56
256259	Anthra-zinc	0,65	200	2 000	1,88
356260	Anthra-zinc	0,65	250	2 000	2,34
356261	Anthra-zinc	0,65	333	2 000	3,12
005326	Quartz-zinc	0,65	166	2 000	1,56
005327	Quartz-zinc	0,65	200	2 000	1,88
005328	Quartz-zinc	0,65	250	2 000	2,34
005329	Quartz-zinc	0,65	333	2 000	3,12
<b>Bandes d'égout ventilé et fixations</b>					
005331	Zinc naturel	0,65		2 000	27,08
005333	Quartz-zinc	0,65		2 000	27,08
356250	Anthra-zinc	0,65		2 000	
<b>Couvre-joints de pied (utilisé au niveau du faîtage)</b>					
005350	Zinc naturel	0,65	100	880	0,47
005352	Quartz-zinc	0,65	100	880	0,47
356245	Anthra-zinc	0,65	100	880	0,47
<b>Couvre-joints de tête (utilisé au niveau du faîtage)</b>					
005353	Zinc naturel	0,65	100	880	0,47
005355	Quartz-zinc	0,65	100	880	0,47
356248	Anthra-zinc	0,65	100	880	0,47
<b>Coulisseaux de tête ( finition de tête en couverture à joints debouts)</b>					
005356	Zinc naturel	0,65		100	
005358	Quartz-zinc	0,65		100	
356249	Anthra-zinc	0,65		100	
<b>Faîtage à pince (souvent utilisé en noue pour l'ardoise)</b>					
005359	Zinc naturel	0,65	333	2 000	3,12
356263	Anthra-zinc	0,65	333	2 000	3,12
<b>Faîtage simple à ourlet de 14</b>					
018705	Zinc naturel	0,65	333	2 000	3,12
356263	Anthra-zinc	0,65	333	2 000	3,12
<b>Etrier de faîtage</b>					
325043	Galva/inox				
<b>Couvre-joints</b>					
005337	Naturel	0,65	120	2 000	1,13
005339	Naturel	0,65	140	2 000	1,31
005341	Naturel	0,65	166	2 000	1,56
356241	Anthra-zinc	0,65	100	2 000	0,94
<b>Divers</b>					
018707	Clips inox				
018708	Pattes inox couvre-joints				
<b>Noues et solins</b>					
018735	Noues pour tuiles avec fixations	0,65		3 000	
018711	Solin zinc/plomb	0,65		2 000	



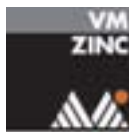
**Couvre-joints**  
norme AFNOR NF P 34-403

Pour couverture  
plain carré : ..... Dév. pt 100-120  
pour arêtier : ..... Dév. pt 140  
pour faîtage : ..... Dév. pt 166

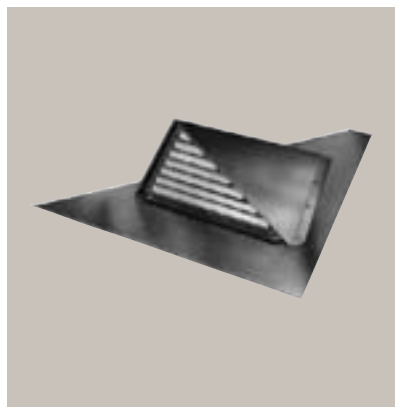




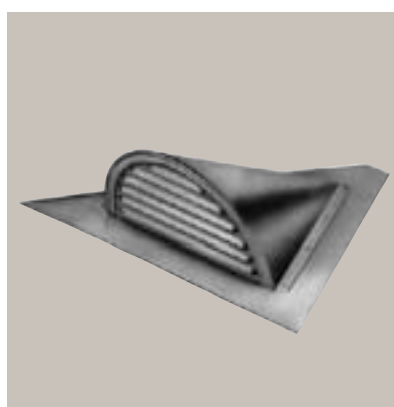
## Ventilation zinc



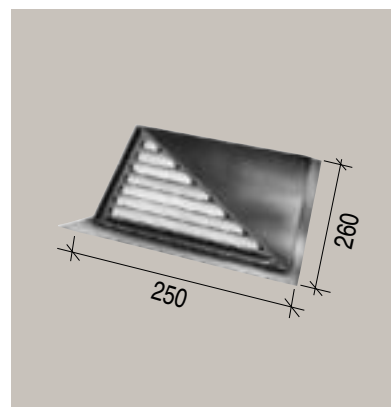
Code	Désignation
<b>Chatières triangulaires pour ardoise</b>	
005450	CH3T NAT
005451	PCH3T anthra-zinc®
<b>Chatières 1/2 rondes pour ardoise</b>	
005452	CH3R NAT
005453	PCH3R anthra-zinc®
<b>Chatières pour couverture zinc</b>	
005454	CH4T NAT
005455	PCH4T anthra-zinc®
005457	Intégra anthra-zinc®
005458	SVP intégra anthra-zinc®
018716	CH4R NAT



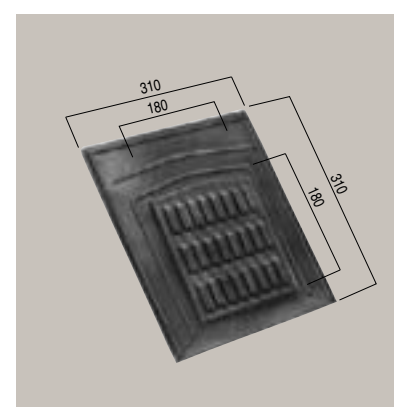
Chatière triangulaire pour couverture en ardoises naturelles ou artificielles



Chatière 1/2 ronde pour couverture en ardoises



Chatière triangulaire pour couverture en zinc



Chatière INTEGRA® pour couverture en ardoises



# Évacuation des eaux pluviales - zinc

- Pour calculer la section des gouttières et chéneaux, il faut tenir compte de leur pente et de la surface de couverture intéressée (en projection sur plan horizontal).
- Les chéneaux doivent conduire les eaux pluviales le plus rapidement possible vers les tuyaux de descente et devront donc avoir une pente supérieure ou égale à 5 mm par mètre.

Le DTU 60.11 indique les sections minimum en cm<sup>2</sup> à donner en basse pente pour des conduits de section demi-circulaire et pour un débit de 3 l/min/m<sup>2</sup>.

Pour les chéneaux de section rectangulaire ou trapézoïdale, les sections minimales indiquées dans le tableau ci-dessous seront augmentées de 10 %, et pour les sections triangulaires de 20 %.



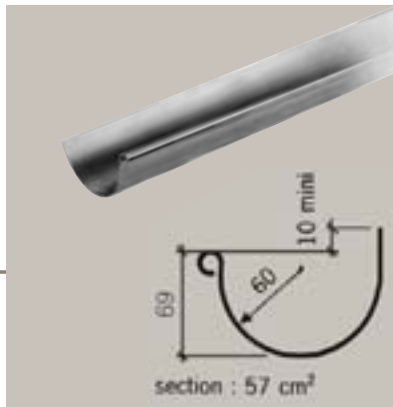
Surface toiture en m <sup>2</sup> (projection sur plan horizontal)	Pente de la gouttière (en mm/M)				
	5	7	10	15	20
	<b>Section minimum des gouttières demi-rondes (en cm<sup>2</sup>)</b>				
20	35	30	35	25	20
30	50	45	40	35	30
40	60	55	50	40	35
50	70	65	55	50	45
60	80	70	60	55	50
70	90	80	70	60	55
80	100	85	75	65	60
90	105	95	85	70	65
100	115	100	90	80	70
110	120	110	95	85	75
120	130	115	100	90	80
130	135	120	105	95	85
140	145	130	115	100	90
150	160	135	120	105	95
160	160	140	125	110	100
170	165	145	130	115	100
180	170	160	135	120	105
200	185	155	145	125	115
250	215	190	170	145	135
300	245	220	195	165	160
350	275	245	215	185	170
400	305	270	235	205	185
450	330	290	255	225	200
600	355	315	290	240	215
800	405	360	315	275	245



## Gouttière zinc



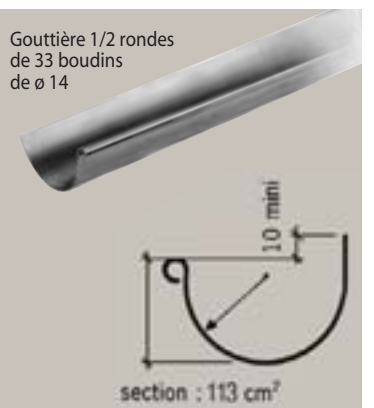
Gouttière 1/2 ronde de 25 boudin de ø 14



## Feuille zinc

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>1/2 ronde de 25 sans pince, boudin de 14</b>				
005234	Zinc naturel	0,65	4 000	4,68
005236	Zinc naturel	0,80	4 000	5,76
005235	Zinc naturel	0,65	6 000	7,02
005237	Anthra-zinc®	0,65	4 000	4,68
005238	Quartz-zinc®	0,65	4 000	4,68
<b>1/2 ronde de 33 sans pince, boudin de 14</b>				
005239	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
005240	Zinc naturel	0,65	6 000	9,35
005241	Zinc naturel	0,80	4 000	7,68
005242	Anthra-zinc®	0,65	4 000	6,24
005244	Quartz-zinc®	0,65	4 000	6,24
<b>1/2 Nantaise (ou Laval)</b>				
202886	Boudin de 14 sans pince	0,65	4 000	6,24
202887	Zinc naturel	0,80	4 000	7,68
339903	Zinc naturel	0,80	4 000	9,22
318291	Boudin de 14 avec pince	0,65	2 000	3,12
005245	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
280422	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
005246	Zinc naturel	0,80	4 000	7,68
005251	Zinc naturel	0,80	4 000	9,22
005249	Boudin de 14 avec pince - Quartz-zinc®	0,65	4 000	6,24
005247	Boudin de 14 avec pince	0,65	4 000	6,24
005248	Anthra-zinc®	0,80	4 000	7,68
005253	Anthra-zinc®	0,80	4 000	9,22
<b>Havraise de 33 avec pince, boudin de 14, relevé de 155</b>				
005254	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
005255	Zinc naturel	0,80	4 000	7,68
005256	Anthra-zinc®	0,65	4 000	6,24
<b>Moulurée</b>				
005259	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
005260	Anthra-zinc®	0,65	4 000	6,24
005261	Quartz-zinc®	0,65	4 000	6,24
005262	Bilaqué blanc pierre	0,70	4 000	6,24
<b>Carrée, développé de 33</b>				
005264	Zinc naturel	0,65	4 000	6,24
005265	Anthra-zinc®	0,65	4 000	6,24

Gouttière 1/2 rondes de 33 boudins de ø 14



Gouttière Nantaise ou Laval boudins de ø 14 avec pince



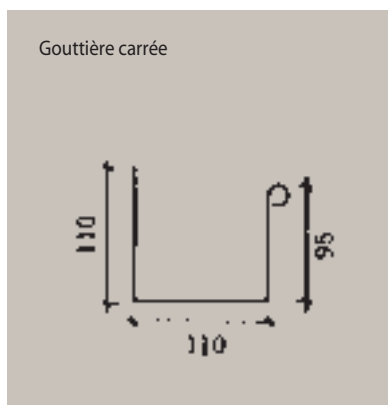
Gouttière havraise boudins de ø 14 avec pince



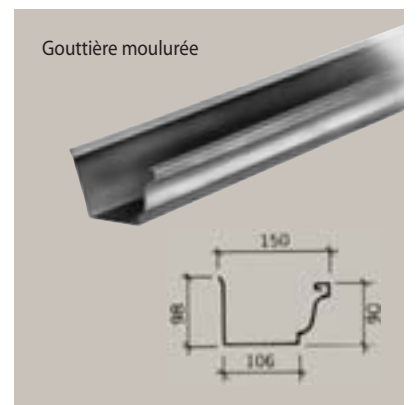
Gouttière 1/2 ronde Pour la pose de grandes longueurs de gouttières vous pouvez utiliser le joint de dilatation VM ZINC.



Gouttière carrée



Gouttière moulurée





# Tuyaux de descente

Pour les tuyaux jusqu'à un diamètre de 16 cm, les raccordements par moignon cylindrique, ou par large cône de cuvette, sont considérés comme équivalents.

La mise en œuvre des conduits d'évacuation des eaux pluviales devra se conformer à la norme P 36-201.

*Les tableaux ci-dessous, établis pour un débit maximal de 3 l/min/m<sup>2</sup>, indiquent les diamètres obligatoires pour les tuyaux de descente des eaux pluviales.*

*Pour éviter les risques d'obstruction, le diamètre intérieur minimal des tuyaux de descente est fixé à 6 cm.*

Diamètre intérieur des tuyaux de descente (cm)	Surface en plan de toitures (ou des parties) desservies (m <sup>2</sup> )
6	40
7	55
8	71
9	91
10	113
11	136
12	161
13	190
14	220
15	253
16	287

Diamètre intérieur des tuyaux de descente	Surface en plan de toitures (ou des parties) desservies (m <sup>2</sup> )	
	1	2
17	287	324
18	287	363
19	287	406
20	314	449
21	346	494
22	380	543
23	415	593
24	452	646
25	490	700
26	530	758
27	570	815
28	615	880
29	660	945
30	700	1 000
31	755	
32	805	
33	855	
34	908	
35	960	
36	1 000	

1 - Si le tuyau est raccordé au chéneau ou à la gouttière par un moignon cylindrique, 1 cm<sup>2</sup> de section de tuyau évacue 1 m<sup>2</sup> de surface de couverture en plan.

2 - Si le tuyau est raccordé par un large cône ou une cuvette, 0,7 cm<sup>2</sup> de section de tuyau évacue 1 m<sup>2</sup> de surface de couverture en plan.

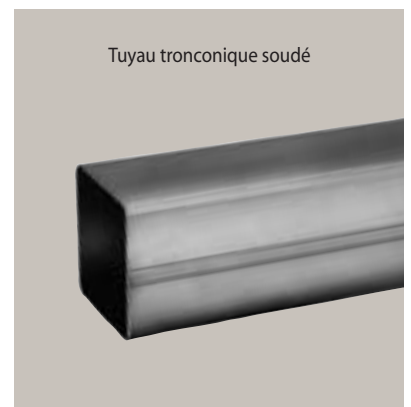




## Tuyaux de descente (suite)

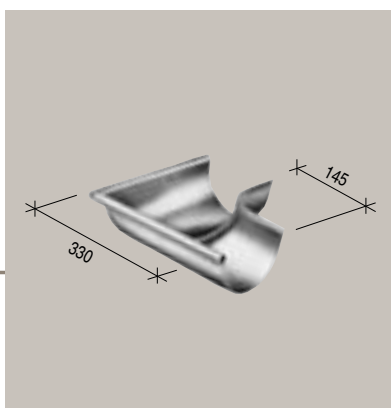


Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Diamètre (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)
<b>Tuyau tronconique soudé</b>					
005267	Zinc naturel	0,65	50	2 000	1,53
005268	Zinc naturel	0,65	60	2 000	1,91
005270	Zinc naturel	0,65	80	2 000	2,41
005272	Zinc naturel	0,65	100	2 000	3,01
005274	Zinc naturel	0,70	120	2 000	3,95
<b>Tuyau carré</b>					
005283	Zinc naturel	0,65	80	2 000	3,12
005284	Anthra-zinc®	0,65	80	2 000	3,12
<b>Tuyau soudé bord à bord</b>					
017919	Zinc naturel	0,65	80	2 000	2,32
017920	Zinc naturel	0,65	80	3 000	3,48
017921	Zinc naturel	0,65	100	2 000	2,90
017922	Zinc naturel	0,65	100	3 000	4,35
017923	Quartz-zinc®	0,65	80	2 000	2,32
017924	Quartz-zinc®	0,65	100	2 000	2,90
017926	Anthra-zinc®	0,65	100	2 000	2,90
017928	Bilaqué brun tuile	0,70	80	2 000	2,50
017925	Anthra-zinc®	0,65	80	2 000	2,32
017927	bilaqué blanc pierre	0,70	80	2 000	2,50



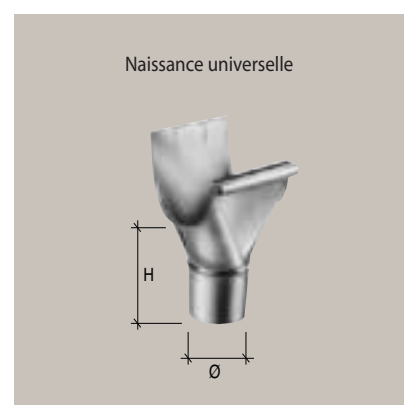
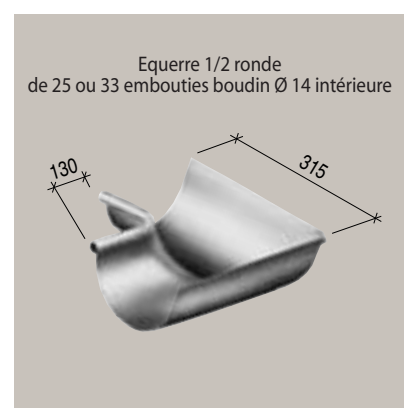
## Accessoire zinc d'évacuation des eaux pluviales

Équerre 1/2 ronde de 25 ou 33 emboutie boudins Ø 14 extérieure



## Accessoire pour gouttières 1/2 rondes de 25

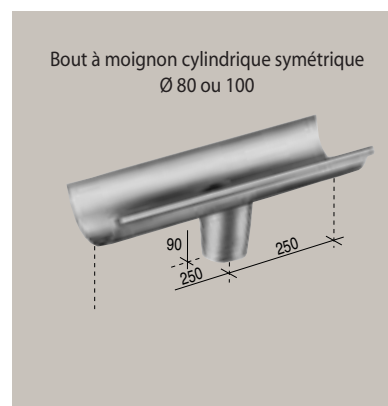
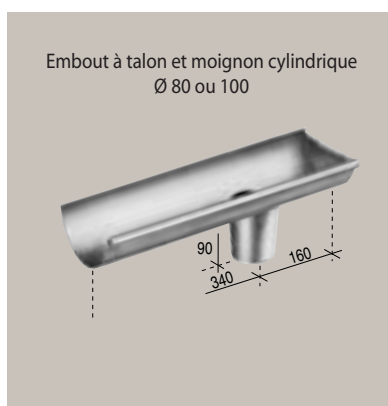
Code	Désignation	Aspect
<b>Équerre emboutie, boudin de 14 (utilisée pour les angles)</b>		
005362	Extérieure	Naturel
005363	Intérieure	Naturel
005364	Extérieure	Anthra-zinc
005365	Intérieure	Anthra-zinc
<b>Naissance universelle D80 (agrafable)</b>		
005366	Naissance universelle D80 (agrafable)	Naturel
005367	Naissance universelle D80 (agrafable)	Anthra-zinc
<b>Moignon cylindrique</b>		
005369	Moignon cylindrique	Naturel
<b>Talon symétrique à gorge (utilisé pour obturer chaque gouttière)</b>		
005370	Talon symétrique à gorge	Naturel
<b>Embouts à talons et moignon D80</b>		
005373	Droit	Naturel
005374	Gauche	Naturel
<b>Bout à moignon cylindrique</b>		
005375	Bout à moignon cylindrique	Naturel





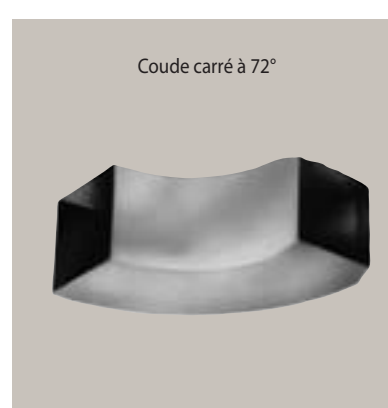
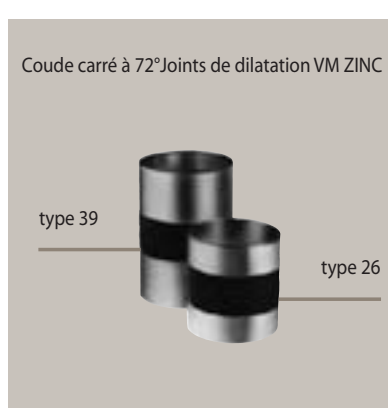
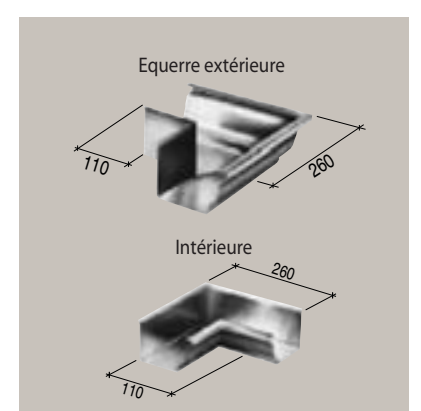
# Accessoire pour gouttières 1/2 rondes de 33

Code	Désignation	Aspect
<b>Equerre emboutie, boudin de 14</b>		
005376	Extérieure	Naturel
005377	Intérieure	Naturel
005378	Extérieure	Anthra-zinc
005379	Intérieure	Anthra-zinc
<b>Naissance universelle D100</b>		
005380	Naissance universelle D100	Naturel
005381	Naissance universelle D100	Anthra-zinc
<b>Moignon cylindrique D100</b>		
005383	Moignon cylindrique D100	Naturel
<b>Talon symétrique à gorge (utilisé pour obturer chaque gouttière)</b>		
005384	Talon symétrique à gorge	Naturel
005385	Talon symétrique à gorge	Anthra-zinc
<b>Embout à talon et moignon D100</b>		
005387	Droit	Naturel
005388	Gauche	Naturel
<b>Bout à moignon cylindrique</b>		
005389	Symétrique	Naturel



# Accessoire pour gouttières moulurée

Code	Désignation	Aspect
005390	Equerre extérieure	Naturel
005391	Equerre intérieure	Naturel
005392	Equerre extérieure	Anthra-zinc
005393	Equerre intérieure	Anthra-zinc
018714	Moignon cylindre	Naturel
005396	Talon à souder	Naturel
005398	Talon à souder	Bilaqué
005402	Joint de dilatation 26	Naturel
005403	Joint de dilatation 39	Naturel
288428	Joint de dilatation prédécoupé	
288429	Joint de dilatation prédécoupé	
018519	Coude rotule D80	
018520	Coude rotule D100	
005417	Coude carré à 72° 80 x 80	Naturel
005418	Coude carré à 72° 80 x 80	Anthra-zinc



## Accessoire pour gouttière moulurée (suite)



Code	Désignation	∅ Section (mm)	Aspect
005404	Coude cintré à 90°	50	Naturel
005405		60	Naturel
005407		80	Naturel
005408		100	Naturel
005409		120	Naturel
005412		Coude à 72° soudé bord à bord	80
005413	100		Anthra-zinc
005420	Bague autobloquante (soudée sur collier pour empêcher les tuyaux de descendre)	80	Naturel
005421		100	Naturel
005422		80	Anthra-zinc
005423	Bague spirale sans bord	100	Anthra-zinc
018712		80	Naturel
018713	Cuvette de branchement ou jambon (collecte de tuyau)	100	Naturel
005427		80	Naturel
005428	Cuvette 1/2 rondes de face	100	Naturel
005430		80	Naturel
005431		100	Naturel
005433	Cuvette 1/2 rondes d'angle	80	Naturel
005434		100	Naturel
005435	Récupérateur d'eau	80	Naturel
005436		100	Naturel
005438	Crapaudine extensible galvanisée	80 à 100	Acier galvanisé



Coude à 72° pour tuyau cylindrique soudé bord à bord



Coude cintré à 36°



Bague spirale



Cuvette 1/2 ronde de face



Cuvette de branchement



Récupérateur d'eau

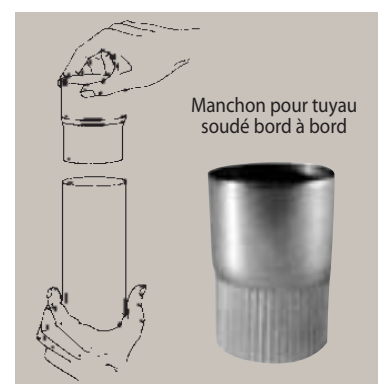


Crapaudine extensible



# Accessoire pour tuyaux soudés bord à bord : manchon

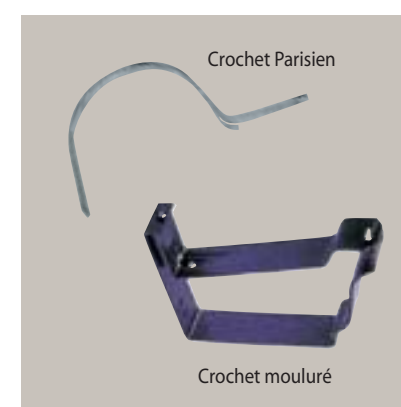
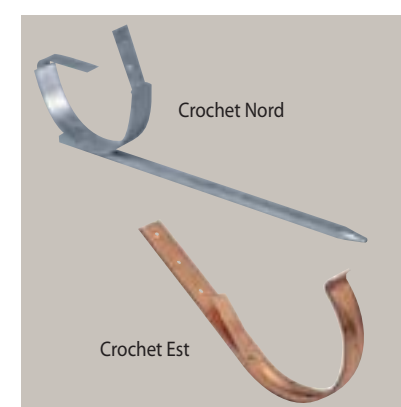
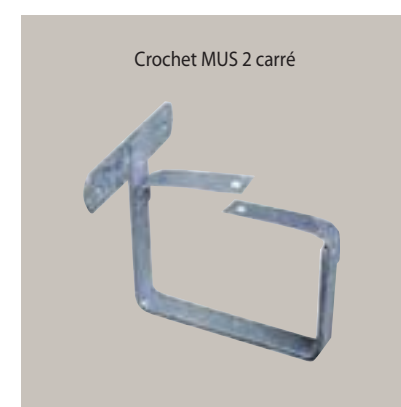
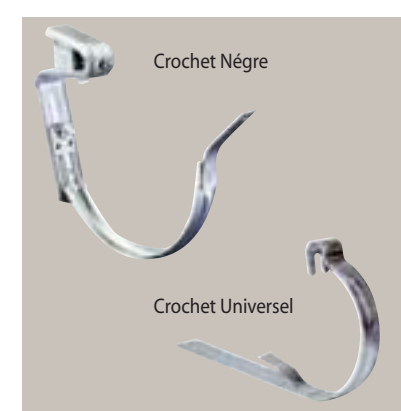
Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Aspect
<b>Manchon</b>			
018521	pour tuyau de 80 mm	0,65	Naturel
018522	pour tuyau de 100 mm	0,65	Naturel
018523	pour tuyau de 80 mm	0,65	Quartz-zinc
018524	pour tuyau de 100 mm	0,65	Quartz-zinc
018525	pour tuyau de 80 mm	0,65	Anthra-zinc
018526	pour tuyau de 100 mm	0,65	Anthra-zinc
018527	pour tuyau de 80 mm	0,70	Bilaqué blanc pierre
018528	pour tuyau de 80 mm	0,70	Bilaqué brun tuile



# Crochet de gouttière, collier de descente



Code	Désignation	Développement
<b>Crochets pour gouttières 1/2 ronde</b>		
007331	Crochet universel ROUEN Tige 17 nez fourchette	25
008555	Crochet universel 2 paillettes Tige de 17	25
007332	Crochet universel ROUEN Tige 17 nez fourchette	33
008556	Crochet universel 2 paillettes Tige de 17	33
007334	Crochet VADOT Dos plat Type V	25
007335	Crochet VADOT Dos plat Type V	33
008557	Crochet VADOT Dos nervuré Type VR1	25
008558	Crochet VADOT Dos nervuré Type VR2	33
<b>Crochets Nègre et Négrazur</b>		
007331	NEGRE Modèle Std	25
008555	NEGRE Modèle Std	33
220895	Crochet Nègre 88	25
220917	Crochet Négrazur	33
220919	Crochet Nègre 88	40
<b>Crochets Moulures - Crochets Carrés</b>		
292985	Carré prégalva Bandeau	33
292986	K33 + Raidisseur Bandeau	33
292987	K33 + Raidisseur Tige	33
<b>Crochets Nord</b>		
292988	Crochets Galva ss pente pointe droite	25
292989		25
292990		25
292991		25
292992		33
292993		33
292994		33
292995		33
<b>Crochets Alsace</b>		
292996	Crochets Galva GAF Modèle Alsace	25
292997		33
292998		33
292999		33
<b>Crochets Est</b>		
293000	Crochets Galva GAF Modèle Est	25
020644		25
020645		33
293001		25
293002		33
<b>Crochets Parisiens - Pentas de 10 à 50 pièces</b>		
293004	Parisien Laminé droit	25
293005		33



## Accessoire crochet gouttière

Code	Désignation	Développement
<b>Crochets pour gouttières 1/2 ronde</b>		
008563	Modèle fixation Nègre standard lumière 85 mm	
008564	Modèle support Hampe lumière 80 mm	285
008565	Modèle feuillard profilé type VADOT	370
022322	Modèle feuillard profilé type VADOT de 300	420
022323	Modèle feuillard profilé type VADOT de 350	470
022324	Modèle feuillard profilé type VADOT de 400	520
008566	Modèle Pince VR Fibre ciment 20/10	
008567	Support à pointe VADOT tige 250	
022325	Support à pointe VADOT tige 300	
022326	Support à pointe VADOT tige 350	
<b>Crochets pour gouttières 1/2 ronde</b>		
007341	Modèle embase 7 Taraudée Diam. 80	
008545	Modèle embase 8 Taraudée Diam. 80	
007342	Modèle embase 7 Taraudée Diam. 100	
008546	Modèle embase 8 Taraudée Diam. 101	
<b>Fixation des crochets de gouttières</b>		
293006	Pointes CFM 30 - Acier Clair Boîte de 5 kg	100 30 40
293007	Pointes CFM 35 - Acier Clair Boîte de 5 kg	100 35 40
293008	Pointes CFM 40 - Acier Clair Boîte de 5 kg	100 40 35
293009	Pointes CFM 40 - Acier Clair Boîte de 5 kg	100 40 40
027467	Pointes CFM 45 - Acier Clair Boîte de 5 kg	100 45 40



Crochet de gouttière

## Dexter - Petits éléments de façade

Code	Désignation	Largeur (mm)	Longueur (mm)
008370	Élément Dexter (paquets de 2 m2)	400	1 013
008371	1/2 élément Dexter	400	597
008372	Bac de tête	390	180
008373	Coulisseau de tête		200
008374	Bande d'égout avec fixation		2 000
008375	Couvre joint pour faitage arétier		1 000
008376	Bande de rive + clip		2 000



## Décapant, outillage & produit divers

Code	Désignation
310744	1 litre décapant zinc
005465	Peinture retouche pour anthra-zinc 1 kg
005466	Peinture retouche pour bilaqué blanc pierre
017989	Peinture retouche pour bilaqué brun tuile
017990	Décapant chimique Decalaq
361838	DECA - VM
<b>Crochets pour gouttières 1/2 ronde</b>	
222303	Mastic zinc - Coloris : zinc naturel





# Gouttière PVC développement de 25 cm, tube de descente ø 80



TOUJOURS UNE INNOVATION EN TÊTE.

Désignation	Couleur gris	Couleur sable
	Code	Code
Gouttière PVC 25 à coller	727474	727475
Naissance centrale à dilatation	727476	727477
Naissance centrale à coller	727478	727479
Jonction à coller	727480	727481
Angle à coller	727482	727483
Besace de dilatation	727484	727485
Fond de naissance droit	727486	727487
Fond de naissance gauche	727488	727489
Fond de gouttière droit	727457	727490
Fond de gouttière gauche	727456	727491
Crochet bandeau plastique	727459	727492
Crochet couverture ondulée	727461	727493
Tuyau de descente 4 ml	727858	785700
Coude mâle-femelle 45°	727462	727495
Coude mâle-femelle 67°30	727463	727496
Coude mâle-femelle 87°30	727464	727497
Culotte à 67°30	727467	727498
Manchon double femelle	727465	727499
Jambonneau	727468	707855
Dauphin traditionnel coudé 1m	749478	793430
Collier de fixation "LYRE"	727471	727501
Attache de sécurité	727472	727472
Colle tube de 125 G	783871	783871

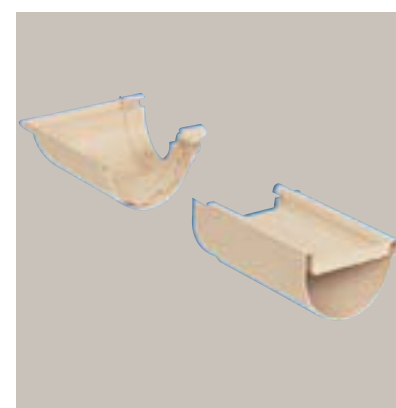


# Gouttière PVC développement de 33 cm, tube de descente ø 100



TOUJOURS UNE INNOVATION EN TÊTE.

Désignation	Couleur gris	Couleur sable
	Code	Code
Gouttière PVC 33 à coller	785639	778293
Naissance centrale à dilatation	778291	778292
Naissance centrale à coller	778294	778295
Jonction à coller	778296	778297
Angle à coller	794752	785612
Besace de dilatation	778298	778299
Fond de naissance droit	778302	778303
Fond de naissance gauche	778300	778301
Fond de gouttière droit	778306	778307
Fond de gouttière gauchet	778304	778305
Crochet bandeau plastique	778308	778309
Crochet couverture ondulée	778310	778311
Tuyau de descente	778314	778315
Coude mâle-femelle 45°	778317	778319
Coude mâle-femelle 67°30	778320	778322
Coude mâle-femelle 87°30	778323	778325
Culotte à 67°30	778332	778333
Manchon double femelle	785606	778334
Jambonneau	778337	778338
Dauphin traditionnel coudé 1m	778343	778344
Attache de sécurité	767626	727365
Colle tube de 125 G	783871	783871



## Gouttière Ovation



Désignation	Couleur gris	Couleur sable
	Code	Code
<b>Profilé de gouttière</b>		
Profilé de gouttière 4 ml	7B9463	7B9462
Profilé de gouttière 2 ml	7B9465	7B9464
<b>Raccord de gouttière</b>		
Naissance sortie 90 x 56	7B9473	7B9472
Jonction	7B9477	7B9476
Angle extérieur à 90°	7B9479	7B9478
Angle intérieur à 90°	7B9481	7B9480
Fond de naissance gauche	7B9483	7B9482
Fond de naissance droit	7B9485	7B9484
Fond de gouttière gauche		7B9486
Fond de gouttière droit	7B9489	7B9488
<b>Crochet de gouttière</b>		
Crochet bandeau	7B9491	7B9490
Profilé tube de descente		
Tube de descente 4 ml	7B9467	7B9466
<b>Raccord tube de descente</b>		
Coude mâle-femelle à 45°	7B9493	7B9492
Coude mâle-femelle à 87°30	7B9495	7B9494
Coude changement de direction à 90°	7B9497	7B9496
Manchette mâle-femelle	7B9499	7B9498
<b>Collier</b>		
Collier	7B9501	7B9500



# Plomb laminé

**Le plomb laminé protège notre patrimoine, mais aussi notre environnement.**

**Produit naturel :** le plomb est un minéral constituant de l'écorce terrestre.

Contribue à la réduction de l'effet de serre : le point de fusion est de 327°.

La fabrication du plomb laminé engendre ainsi une consommation d'énergie réduite par rapport à celle nécessaire pour l'élaboration des produits concurrents. Le plomb laminé contribue donc à l'effort d'économie utile afin d'éviter le réchauffement de la planète.

**Une durée de vie supérieure à tous ses produits concurrents. Au delà de 100 ans. Un des rares produits entièrement recyclable à 100% et indéfiniment.**



## Guide des utilisations en fonction de l'épaisseur

Plomb conforme à la norme NF EN 12 588	DTU	Type d'ouvrage
Bande adhésive verte 1,25 mm	Non-conforme DTU 40.46	
Bande adhésive jaune 1,5 mm	DTU 40.46	Faitage adossé, rive latérale (solins), faitage, arêtier, bande de rive et bande d'égout. Éléments d'une longueur de 1 ml max.
Bande adhésive bleue 2 mm	DTU 40.46	Faitage adossé, rive latérale (solins), faitage, arêtier, bande de rive et bande d'égout, corniche, acrotère, cheminée. Éléments d'une longueur de 1 ml max.
Bande adhésive rouge 2,5 mm	DTU 40.46	Noe, corniche, couverture, étanchéité, acrotère
Bande adhésive noire 3 mm	DTU 40.46	Noe, couverture, balcon, chéneau
Bande adhésive blanche 3,5 mm	DTU 40.46	Noe, couverture, balcon, chéneau
Bande adhésive orange 4 mm	DTU 40.46	Couverture, balcon, chéneau
Bande adhésive orange 5 mm	DTU 40.46	Balcon, chéneau
Bande adhésive orange 6 mm	DTU 40.46	Balcon, chéneau

## Bande de filet

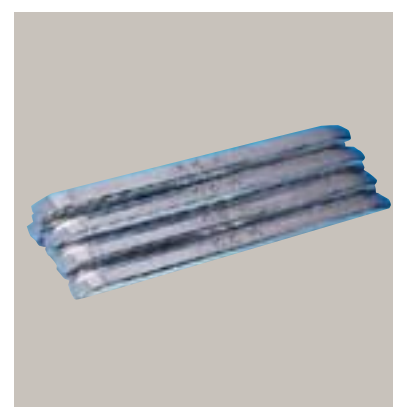
Code	Epaisseur (mm)	Longueur (ml)	Largeur (mm)	Poids théorique (kg)	Pièces Palette
306816	1,25	10	100	14,19	70
303183		10	200	28,38	40
303184		10	250	35,47	32
303185		10	300	42,56	25
286317	1,5	10	100	17,03	60
286320		10	200	34,06	30
311333		10	250	42,50	30
311629		10	300	51,06	25
339908	2	10	100	22,70	45
339909		10	200	45,40	25
339910		10	250	56,75	20
340101		10	300	68,10	15
340102	2,5	5	300	42,56	25
340103		5	330	46,82	25
340104		5	350	49,66	20
340105		5	400	56,75	20
340106		5	500	70,94	15



## Table

Code	Epaisseur (mm)	Longueur (ml)	Largeur (mm)	Poids théorique (kg)	Pièces Palette
332298	1,25	2	1 000	28,38	35
332299		5	1 000	70,94	15
327058	1,5	2	1 000	34,05	35
329265		5	1 000	85,13	15
332300	2	2	1 000	45,40	26
332301		5	1 000	112,50	11
332302	2,5	2	1 000	56,75	21
332303		5	1 000	141,85	9
339904	3	2	1 000	68,10	15
339905		3	1 000	102,15	10
339906		5	1 000	170,25	7

Dimensions hors standard nous consulter.



## Soudure

Code	Désignation	Poids unitaire	Conditionnement
<b>Targette/plomb étain</b>			
340114	28 %	800 g environ	Carton de 25 kg
008634	33 %	800 g environ	Carton de 25 kg
272630	40 %	800 g environ	Carton de 25 kg
<b>Baguette demi-ronde/plomb étain</b>			
340115	28 %	200 g environ	Carton de 25 kg
012986	33 %	200 g environ	Carton de 25 kg
340116	40 %	200 g environ	Carton de 25 kg
<b>Baguette triangulaire/plomb étain</b>			
340117	33 %	380 g environ	Carton de 25 kg
340118	40 %	380 g environ	Carton de 25 kg





## Cisaille à levier d'atelier 2 mètres

**JOUANEL**  
INDUSTRIE

Réf. CL 2030 - 10

- **Longueur de coupe** : 2030 mm
- **Capacité** : 10/10<sup>e</sup> acier
- Coupe au tracé très aisé grâce à la visibilité des lames
- Table de travail largement dimensionnée
- 2 casiers à zinc
- Butée de coupe à crémaillère 40-500 mm
- Butée arrière avec volant



## Cisaille guillotine mécanique 2 mètres

Réf. CGM 2030 - 10

- **Longueur de coupe** : 2030 mm
- **Capacité** : 10/10<sup>e</sup> acier
- Table avant escamotable
- Serre-tôle automatique équipé d'une protection en caoutchouc
- Table 300 mm avec butée d'équerre gauche graduée 650 mm
- Guide arrière à crémaillère assurant un parallélisme parfait
- Renvoi des tôles coupées sur le devant de la cisaille
- Lames monoblocs réversibles
- Levier de manœuvre accessible sur toute la largeur de la machine



## Baguetteuse de chantier 2 mètres à entraînement direct

Réf. BAG 2040 MP

- **Longueur de coupe** : 2040 mm
- Réalisation de boudins dans les diamètres 12 à 28
- Permet de travailler seul grâce à l'entraînement démultiplié
- Mâchoire articulée permettant la sortie du boudin sur le dessus de la machine
- Accessoire à rechasser



# Plieuses



## Réf. PCX 2040

La structure de la PCX est très robuste et légère, apportant une excellente qualité de pliage, sur chantier ou en atelier.

### Equipements standards :

- Pince 35°
- Tablier étroit 15 mm
- Vérin à gaz facilitant l'ouverture de la pince
- Ouverture de pince réglable

### Options :

- Accessoire à boudiner démultiplié (ABH14-16-2040, ABH18-2040)
- Rail de guidage pour couteau à molettes (RCX2040A)
- Couteau à molettes (CCM)
- Pédale de serrage (PCXP2040)
- Roulettes (PCXR2040)

Désignation	Longueur utile de pliage (mm)	Capacité zinc (mm)	Capacité acier (mm)	Dimensions (mm) hors pieds	Poids brut (kg) hors pieds
PCX 2040	2 040	1,0	0,8	2 260 x 1 040 x 600	160



Modèle présenté avec options



## Réf. PCH 1020A

Spécialement adaptée aux travaux de zinguerie et d'isolation sur chantier.

### Equipements standards :

- Nez de pince à faible pente
- Tablier étroit 15 mm
- Extrémités dégagées pour plier les bords à 90°
- Pieds démontables

### Options :

- Dispositif de manutention (BRO1020)

Désignation	Longueur utile de pliage (mm)	Capacité zinc (mm)	Capacité acier (mm)	Dimensions (mm) hors pieds	Poids brut (kg) hors pieds
PCH 1020A	1 020	1,0	0,8	1 400 x 800 x 1 150	60



Modèle présenté avec options





# Fenêtre de toit & châssis de toit

FENÊTRES DE TOIT  
RACCORDS  
VERRIÈRES  
STORES & VOLETS ROULANTS  
PRODUITS SPÉCIFIQUES  
CHÂSSIS DE TOIT

Crédit photo VELUX



Crédit photo VELUX





L'éclairage est une tendance désormais totalement intégrée et proposée par les architectes et les couvreurs.

La qualité des nouveaux matériaux et nouveaux produits, pousse sans cesse à concevoir des toits lumineux, conservant toujours leurs fonctions protectrices et d'étanchéité, mais diffusant, de surcroît à volonté la lumière du jour.

## Fenêtres de toit & châssis de toit

Les principaux critères de choix d'une fenêtre de toit sont :

- l'isolation thermique
- la sécurité (chocs, grêle..)
- l'isolation phonique
- la facilité d'entretien

On distingue **3 familles principales** de FENÊTRES DE TOIT :

- **LA FENÊTRE À ROTATION** avec une ouverture par rotation manuelle, lorsque l'on veut installer des meubles bas sous la fenêtre et pouvoir la manœuvrer sans difficulté, c'est le modèle qui s'impose.
- **LA FENÊTRE ÉLECTRIQUE**, avec une ouverture par rotation électrique, lorsque les fenêtres sont inaccessibles, hors de portée de main, ou lorsque l'on veut plus de confort domotique.
- **LA FENÊTRE À PROJECTION** avec une ouverture par projection manuelle, lorsque l'on veut profiter de la vue au maximum sans renoncer aux avantages pratiques de la fenêtre à rotation, avec un double système d'ouverture.

On trouvera également les raccords de pose pour ces fenêtres et tous les dispositifs spécifiques tels que le système pour toits plats, les lucarnes, le désenfumage, et un produit tout à fait innovant, participant à la démarche actuelle de développement durable, le conduit de lumière SUN TUNNEL.

À côté de ces trois familles principales de fenêtres de toit, nous proposons également tout l'équipement intérieur et extérieur :

- Stores intérieurs
- Stores extérieurs
- Habillage intérieur
- Volets roulants



# 3 niveaux de performances

## Le choix du niveau de confort

Pour bien choisir une fenêtre de toit, il est important de tenir compte de l'environnement extérieur : chaleur en été, froid en hiver, intempéries et bruits extérieurs...

VELUX vous propose plusieurs versions de fenêtres qui répondent parfaitement à tous les besoins de la vie sous les toits. Pour les pièces de vie ou de travail, VELUX vous conseille particulièrement les solutions alliant double isolation thermique (été/hiver) et sécurité des personnes (vitrage feuilleté sur la face interne de la fenêtre).

## Fenêtre tout confort

### ► Système Anti-bruit de Pluie :

Bruit de la pluie divisé par 2\*  
Niveau sonore : 48 dB (normes NF EN ISO 140-18)  
en dessous du seuil de réveil de 50 dB



### ► Isolation renforcée en hiver :

35% d'économies d'énergie\*\*  
Uw : 1,6 W/(m².K) selon norme EN ISO 12567-2



### ► Isolation renforcée en été :

77% de la chaleur arrêtée en été  
Facteur solaire Sw : 0,23



### ► Sécurité des personnes :

Vitrage feuilleté de sécurité (norme EN 12600)



### Et aussi :

#### Isolation acoustique renforcée : (bruits route/aériens)

Classement de façade 35 dB (A)  
Classement ACOTHERM AC2 Th9

#### Entretien facilité :

Système clair & net

**Clair :** par temps de pluie

**Net :** propre plus longtemps

\* par rapport à la fenêtre confort

\*\* par rapport à un double vitrage non thermique

## Fenêtre confort

Conformité RT 2005 - NRA - Classement de façade 30 dB (A).  
Classement ACOTHERM AC1 - Th9

### ► Isolation renforcée en hiver

### ► Isolation renforcée en été

### ► Sécurité de personnes

## Fenêtre standard

Conformité RT 2005 avec protection solaire extérieure  
Conformité NRA - Classement de façade 30 dB (A)

### ► Isolation thermique classique (hiver)

Vitrage peu émissif classique

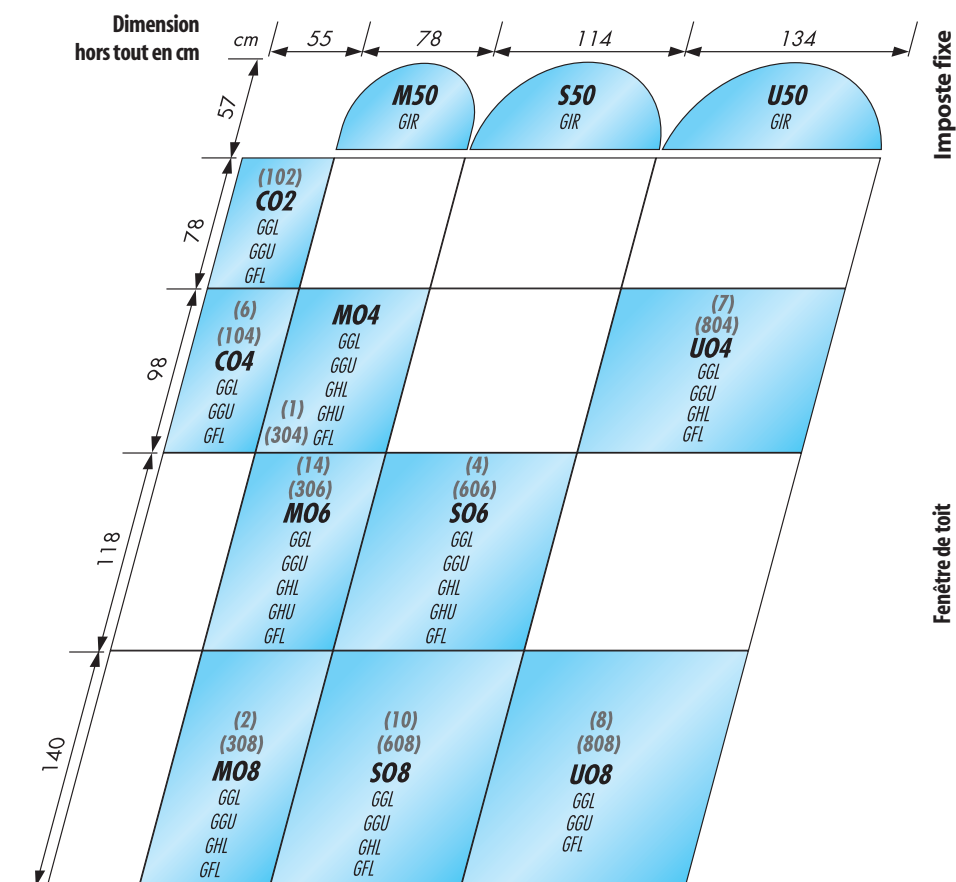
Uw : 1,8 W/(m².K) selon norme EN ISO 12567-2



Rotation manuelle

## Choisir la taille de la fenêtre

La Réglementation Thermique 2005 préconise que la surface vitrée des bâtiments d'habitation doit être égale à 1/6 de la surface habitable de la pièce.



## Fenêtres à rotation

### Modèles GGL/GGU Pente de 15 à 90°

- **Ouverture par rotation** avec la barre de manœuvre en partie haute :
  - manipulation aisée et sécurisée,
  - évite de se cogner la tête,
  - gain de place : espace dégagé pour placer du mobilier sous la fenêtre.
- **Nettoyage aisé** du vitrage, de l'intérieur, par retournement complet de l'ouvrant.
- **Système de ventilation intégré** à la barre de manœuvre.



### 2 niveaux de finitions :

#### ► Bois massif GGL

- Finition TOPfinish "spécial durabilité"
- 5 étapes de traitement  
(avec double couche de vernis sans solvant)



#### ► Bois + polyuréthane GGU

- Finition blanche
- Procédé de traitement Everfinish
- Solide structure de bois enrobée d'une coque de polyuréthane blanc
- **Sans entretien**



Performance	Finition	Codes dimensionnels des fenêtres à commander								
		C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
<b>Cotes hors tout larg. x haut. en cm</b>		55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
TOUT CONFORT	GGL 3057	446938	446939	446940	446941	446937	446942	446944	446943	446945
	GGU 0057	446952	446951	446950	446949	446948	446947	446946	446953	
CONFORT	GGL 3076	276060	276061	276062	276063	276064	276065	276066	276067	276068
	GGU 0076	276150	276151	276152	276153	276154	276155	276156	nous consulter	
STANDARD	GGL 3054	412106	412107	412108	412109	412110	412111	412112	412113	412114
	GGU 0054	412197	412198	412199	412200	412201	412202	412203	-	-



# Fenêtres électriques

## Modèles GGL/GGU INTEGRA® Pente de 15 à 90°

- Pour les fenêtres inaccessibles ou pour plus de confort.
- Fenêtre prête à brancher, équipée d'un moteur d'ouverture, d'une commande multiple.
- Ouverture par rotation avec la télécommande programmable à fréquence radio (livrée de série avec la fenêtre).
- Équipée d'un détecteur de pluie (se referme automatiquement dès les premières gouttes de pluie).
- Reçoit sans travaux de câblage supplémentaire un volet roulant SML et/ou un store vénitien PML.
- Nettoyage aisé par retournement complet de la fenêtre (débrayage manuel automatique).
- Système de ventilation intégré à la barre de manœuvre.



### io-homecontrol® : la technologie qui vous simplifie la vie !

io-homecontrol repose sur une technologie avancée, sécurisée et sans fil, facile à installer. Les produits io-homecontrol communiquent entre eux pour offrir plus de confort, plus de sécurité et d'économies d'énergie.



Rotation électrique

## 2 niveaux de finitions :

### Bois massif GGL INTEGRA®

- Finition TOPfinish "spécial durabilité"
- 5 étapes de traitement (avec double couche de vernis sans solvant)



### Bois + polyuréthane GGU INTEGRA®

- Finition blanche
- Procédé de traitement Everfinish
- Solide structure de bois enrobée d'une coque de polyuréthane blanc
- Sans entretien



Performance	Finition	Codes dimensionnels des fenêtres à commander								
		C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
Cotes hors tout larg. x haut. en cm		55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
TOUT CONFORT	GGL INTEGRA® 305721	446993	446994	446995	446996	446997	446998	446999	447000	447001
	GGU INTEGRA® 005721	447002	447003	447004	447005	447006	447007	447008	447009	-
CONFORT	GGL INTEGRA® 307621	402376	402377	402378	402379	402380	402381	402382	402383	402384
	GGU INTEGRA® 007621	nous consulter		423084	445251	445252	445253	nous consulter		

## Fenêtres à projection

### Modèles GHL/GHU Pente de 15 à 55°

- **Double système d'ouverture** : projection et rotation.
- **Vue panoramique sur l'extérieur** grâce à l'ouverture par projection (poignée basse). Angle d'ouverture : 30°.
- **Nettoyage aisé** du vitrage de l'intérieur par retournement complet de la fenêtre grâce au système d'ouverture en rotation (barre de manœuvre en partie haute).
- **Système de ventilation intégré** à la barre de manœuvre.

Avis technique CSTB pour modèles GHL : N°6/06-1655  
Avis technique CSTB pour modèles GHU : N°6/05-1596



### 2 niveaux de finitions :

#### ► Bois massif **GHL**

- Finition TOPfinish "spécial durabilité"
- 5 étapes de traitement  
(avec double couche de vernis sans solvant)



#### ► Bois + polyuréthane **GHU**

- Finition blanche
- Procédé de traitement Everfinish
- Solide structure de bois enrobée d'une coque de polyuréthane blanc.
- **Sans entretien**



Performance	Finition	Codes dimensionnels des fenêtres à commander					
		M04	M06	M08	S06	S08	U04
Cotes hors tout larg. x haut. en cm		78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98
TOUT CONFORT	GHL 3057	446959	446958	446957	446956	446954	446955
CONFORT	GHL 3076	276157	276158	276159	276160	276161	276162
	GHU 0076	396234	400314	-	396235	-	-
STANDARD	GHL 3054	412209	412210	412211	412212	412213	412214



# Raccords extérieurs

Les raccords extérieurs assurent le lien et l'étanchéité entre votre matériau de couverture et les fenêtres de toit que vous avez choisies. Ils sont nécessaires à l'installation de la fenêtre.

## Raccords tuiles

- Intégration sur tous les toits en tuiles jusqu'à 120 mm de relief.
- A chaque région sa couleur de bavette de raccordement (3 teintes : ocre-jaune, rouge-brun, gris-anthracite) pour une harmonie optimale avec les principaux coloris de couverture.
- Bavette sans plomb

## 2 types de raccords :

### ► EDW - pente de 15 à 90° - jusqu'à 120 mm de relief

- Pose traditionnelle
- 3 coloris (Gris-anthracite, Ocre-jaune et Rouge-brun)

### ► EDP - pente de 25 à 90° - pour petites tuiles plates

- Pose traditionnelle

Raccord	Codes dimensionnels des fenêtres à commander								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
<b>Cotes hors tout larg. x haut. en cm</b>	55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
EDW 0000 coloris gris anthracite	277532	277533	277534	277535	277536	277537	277538	277539	277540
EDW 0700C1 coloris ocre-jaune	existe également dans les coloris Ocre jaune et Rouge Brun, sur demande								
EDW 0700C2 coloris rouge-brun									
<b>Raccord pour petites tuiles plates</b>									
EDP 0000	280963	280964	280965	280966	280967	280972	280973	280974	280975
<b>Raccord de remplacement</b>									
EW 0000	400317	400319	400319	400320	400322	400323	400325	400326	400327

## Raccords ardoises

- Intégration totale grâce à la couleur "ardoise" des raccords VELUX et à la performance d'encastrement du raccord EDN plaçant la fenêtre à fleur des ardoises.



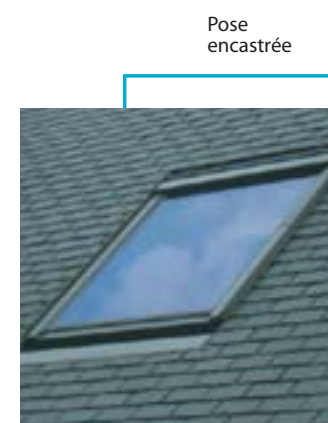
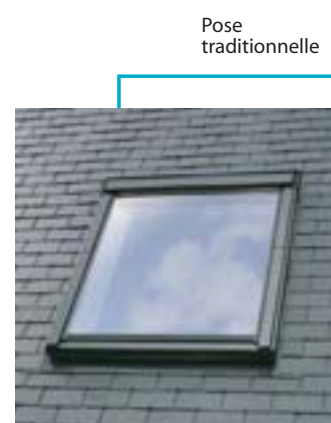
## 2 types de raccords : matériaux de couverture plats < 8 mm

### ► EDN - Pente de 35 à 90°

- Pose encastrée - intégration parfaite sur les toits en ardoises.

### ► EDL - Pente de 15 à 90°

- Pose traditionnelle



Raccord	Codes dimensionnels des fenêtres à commander								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
<b>Cotes hors tout larg. x haut. en cm</b>	55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
EDN 0000 pose encastrée	284843	284844	284845	284846	284847	284848	284849	284850	284851
EDL 0000 pose traditionnelle	277523	277524	277525	277526	277527	277528	277529	277530	277531
<b>Raccord remplacement pour ardoises</b>									
EL 0000	396242	426690	396245	415660	429264	396244	427519	406879	437805

## Verrières composées

Verrière plane si votre toit descend jusqu'au plancher, verrière d'angle si vous disposez d'un mur allège de 0,90 m ou plus. Pour tous ceux qui ne se contentent pas de faire entrer la lumière dans leur maison, les verrières VELUX sont la solution idéale. Inventez et réalisez des pièces et des espaces de vie uniques : ouverts sur le ciel, le paysage... en créant un véritable esprit baie vitrée.

### Verrière d'angle Belle-Vue

Exploiter le retour vertical sous le toit pour réaliser des pièces au volume original offrant un nouvel angle de vue sur le ciel et le paysage.

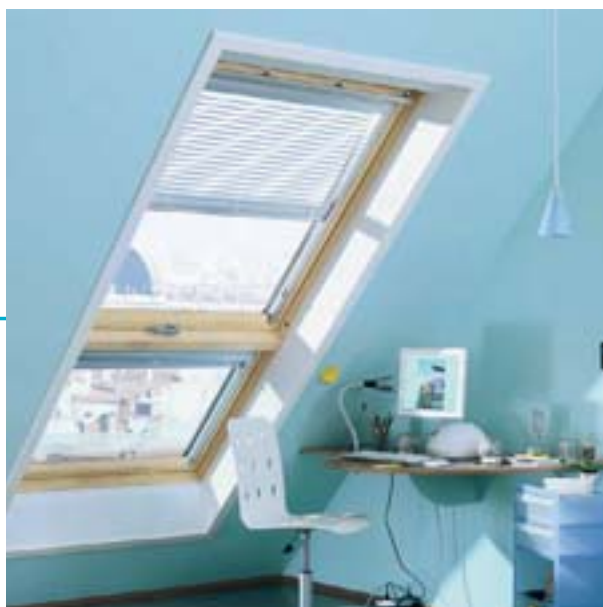
Verrière  
d'angle Belle-Vue



### Verrière plane Belle-Vue

L'esprit baie vitrée transposé au comble aménagée 100% de vue sur l'extérieur, assis, debout, couché...

Verrière  
plane Belle-Vue



### Verrière spécifique

Donner une touche d'originalité à la pièce avec une verrière cintrée... ou bien augmenter les volumes du comble aménagé en le prolongeant vers l'extérieur avec la verrière balcon pour profiter au maximum du paysage.

Verrière  
spécifique





# Stores d'occultation

**Indispensable pour faire la nuit dans les chambres à coucher.**

- Profilés et coffre en aluminium brossé.
- Tissu 100% polyester renforcé sur l'envers d'un film aluminium.
- Enrouleur placé dans un coffre qui protège la toile des UV lorsque le store est remonté.

## DKL

Pour une occultation optimale de la pièce même en plein jour !

## DFD

Le store jour/nuit, "2 stores en 1" pour alterner occultation et transparence.



## 40 coloris pour le DKL

### UNI

1085*	1100*	1025	0605
3008	1705	0705	0855
3003	3001	2655	3009
3002	2505	1655	1955
3006	1355	1455	3010
3004	3007	3011	3005
5195	5135	3101	5145
5155			

### BALI

## 4 coloris pour le DFD

1085*	1100*	3131	3132
3008	1705	0705	3009

### UNIVERS

3123	3122
3124	3121

### CRISTAL

3131	3132

### WATERLILLY

3131	3112	3113

### GALAXI

5265

\*Coloris standard

Versions	Codes dimensionnels des stores DKL et DFD								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
DKL coloris 1085	282808	282809	282810	282811	282812	282813	282814	282815	282816
DKL coloris 1100	282820	282821	282822	282823	282824	282825	282826	282827	282828
DFD coloris 0001 - bleu marine (occultant) et blanc (plissé)	393554	393558	393451	393559	393560	393450	393562	393561	393564
DFD coloris 0002 - beige (occultant) et blanc (plissé)	nous consulter		447729	447731	nous consulter	447732	nous consulter		

## Stores vénitiens

Idéal pour les salles de bains, les bureaux et les cuisines. Conçu pour contrôler la lumière en toute simplicité avec ses lamelles orientables en aluminium.

### 2 versions :

#### ► PAL - Pente de 15 à 90° - Manuelle

- Contrôle avec le curseur latéral et la barre de manœuvre.

#### ► PML - Pente de 15 à 90° - Électrique

- A coupler avec la commande "1 produit". Se connecte directement sur les fenêtres électriques INTEGRA®.



PAL



Versions	Codes dimensionnels des stores PAL et PML								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
PAL coloris 9150 - blanc	280825	280826	280827	280828	280829	280830	280831	280832	280833
PML coloris 9150 - blanc	280844	280845	280846	280847	280848	280849	280850	280851	280852

9 coloris disponibles, nous consulter.

## Stores rideaux

Une solution économique, idéale pour tamiser la lumière des pièces à vivre.

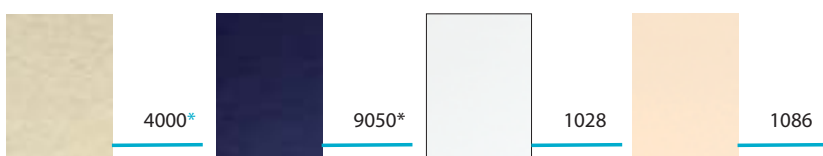
### ► Points forts :

- Toile polyester
- Des crochets discrets maintiennent le store dans 3 positions
- Solide poignée fixée à la barre inférieure pour manœuvrer le store

### 4 coloris

#### ► UNI

\*Coloris standard



Versions	Codes dimensionnels des stores RHL								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
RHL coloris 4000	337070	337070	337071	337071	337071	337074	337074	337076	337076
RHL coloris 9050	337081	337081	337082	337082	337082	337085	337085	337087	337087



# Stores plissés

Idéal pour adoucir la lumière avec une touche très déco.

## ► Points forts :

- Profilés en aluminium brossé
- Design élégant : profilés fins et coins biseautés
- Tissu plissé transparent ou semi-transparent, très résistant traité anti-poussière et anti-tache.

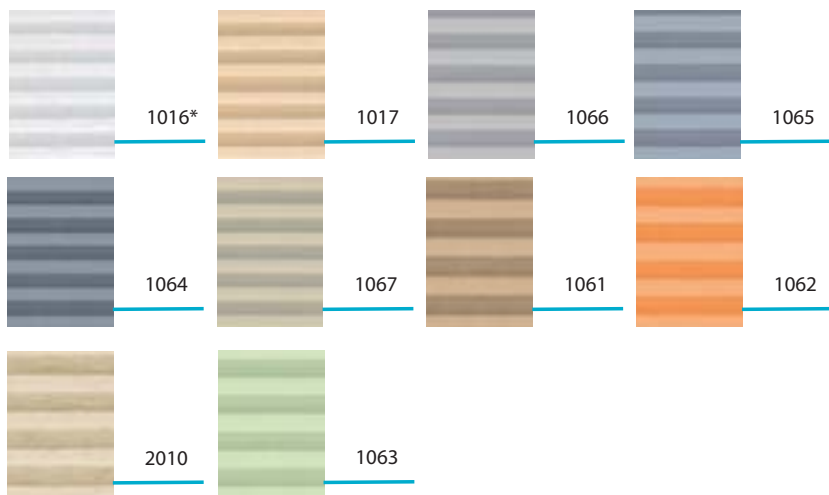
## ► FHL

Store avec double barre de manœuvre : 1 en haut et 1 en bas pour faire varier la position du store en fonction des rayons du soleil.



## 33 coloris

### ► CLASSIQUE

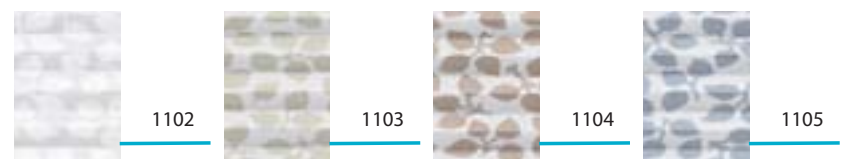


### ► BALI

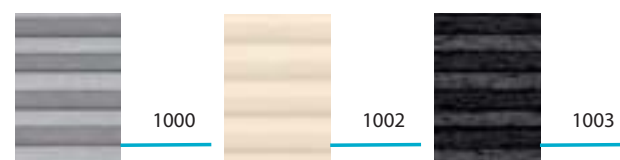


\*Coloris standard

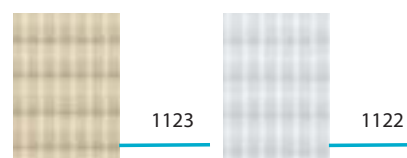
### ► FEUILLAGE



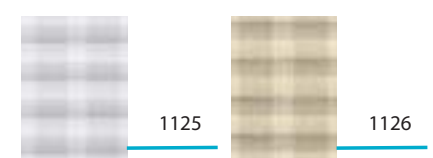
### ► UNI



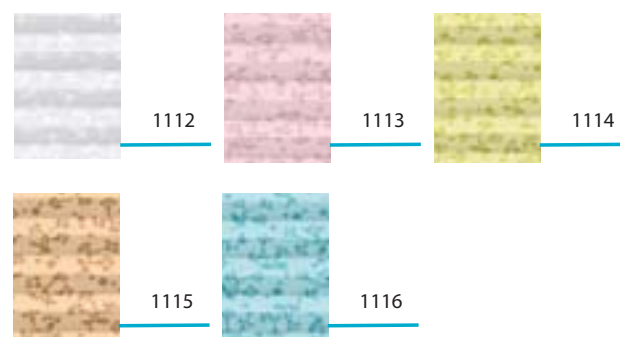
### ► MELODY



### ► SYMPHONY



### ► ROMANCE



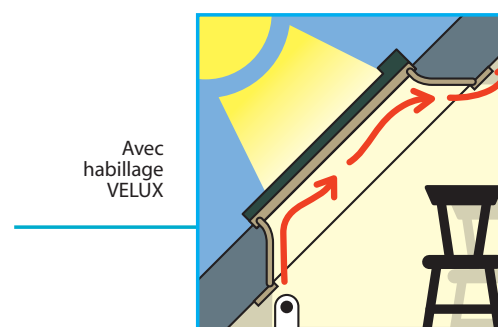
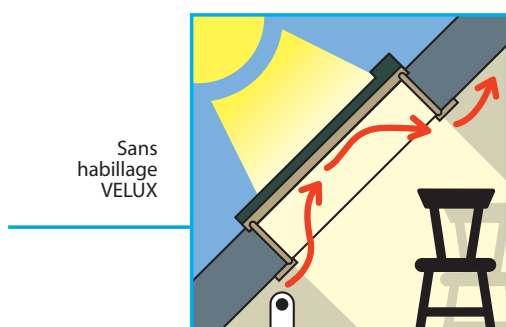
Références	Codes dimensionnels des stores FHL								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
FHL coloris 1016	337093	337090	337094	337095	337096	337097	337098	337099	337100

## Habillage intérieur

### LSB - Pente de 15 à 90°

L'habillage en bois recouvert de vinyle blanc procure une finition parfaite entre la fenêtre et la paroi intérieure.

- Il optimise l'entrée de lumière, l'isolation et la circulation d'air sur le vitrage (formes galbées).
- Éléments prêts à découper et à assembler. Installation par simple emboîtement dans la feuillure de la fenêtre.
- Pour épaisseur de toit entre 170 et 330 mm (du dessus du linteau à la paroi intérieure, au-delà nous consulter).



Habillage	Codes dimensionnels des fenêtres										
	102	104	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
Cotes hors tout larg. x haut. en cm	55 x 78	55 x 98	55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
LSB 2002	28775	28776	277561	277562	277563	277564	277565	277566	277567	277568	277569



# Volets roulants

Complément idéal de la fenêtre de toit, ils garantissent une protection maximale.

## 2 versions :

### ► SSL

Le volet roulant solaire s'actionne à l'aide d'une télécommande fréquence radio (fournie). Le volet recharge sa batterie (parfaitement intégrée) en captant la lumière du soleil. Il fonctionne aussi bien de jour comme de nuit. L'installation est rapide et sans passage de câble.

### ► SML

Pour votre confort, ce volet roulant se manœuvre avec une télécommande à fréquence radio. Il se connecte directement sur les fenêtres électriques INTEGRA® et se contrôle alors avec la télécommande io-homecontrol® de la fenêtre.

Sur une fenêtre non motorisée, il nécessite une télécommande "1 produit" KUX 100. (voir page "Domotique")



Occultation



Anti-chaueur



Isolation phonique



Sécurité renforcée



Protection thermique



SSL

**IDÉAL**  
pour les fenêtres  
déjà installées



SML



**IDÉAL**  
pour les fenêtres  
neuves

Volets roulants	Codes dimensionnels des volets roulants								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
SML	280917	280918	280919	280920	280921	280922	280923	280924	280925
SSL	368801	368808	368809	368810	368811	368812	368813	368814	368815

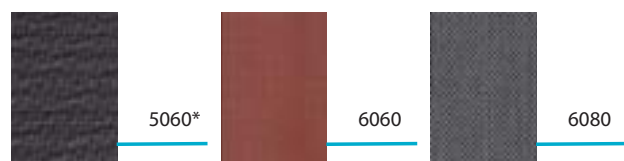
## Stores extérieurs

### Arrête la chaleur sans vous priver de la lumière

- 80% de la chaleur arrêtée (sur un vitrage standard VELUX)
- S'adapte sur toutes les fenêtres VELUX même les plus anciennes
- Toile résille très résistante, 100% synthétique
- Laisse entrer la lumière
- Facile à installer de l'intérieur de la pièce
- Compatible avec tous les stores intérieurs
- Invisible lorsque le store est remonté



### 4 coloris



\*Coloris standard

Store	Codes dimensionnels des fenêtres								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
MHL	280926	280926	280927	280927	280927	280928	280928	280929	280929



# Sun Tunnel

## La magie de la lumière naturelle

Le Sun Tunnel est le premier conduit de lumière à diffuser une lumière naturelle dans la maison, là où on ne l'attend pas : salle d'eau, dressing, couloir... Encore amélioré en 2008, il offre une transmission lumineuse et une simplicité d'installation optimales.

Tendance "développement durable", le Sun Tunnel en version rigide ou flexible, permet de réaliser des économies d'énergie tout en offrant l'esthétique d'une fenêtre de toit classique et un design intérieur sobre (diffuseur blanc et translucide).

A titre indicatif, la diffusion de lumière de Sun Tunnel flexible correspond par temps clair à une lampe à incandescence de 60 W environ ; cette diffusion est encore plus importante avec le Sun Tunnel rigide.

Profiter du plaisir de la lumière naturelle, jusqu'au cœur de la maison, n'a jamais été aussi simple et esthétique.

### ► Points forts :

- Le plaisir de la lumière naturelle là où on ne l'attend pas.
- L'intégration parfaite dans le toit solutions tuile ou ardoise.
- Le meilleur rapport éclairage naturel/isolation thermique  $u_t = 2,2W/m^2.K$  conforme aux exigences RT 2005 pour les menuiseries.
- Le système clair&net limite le nettoyage et préserve la luminosité.

### Installation :

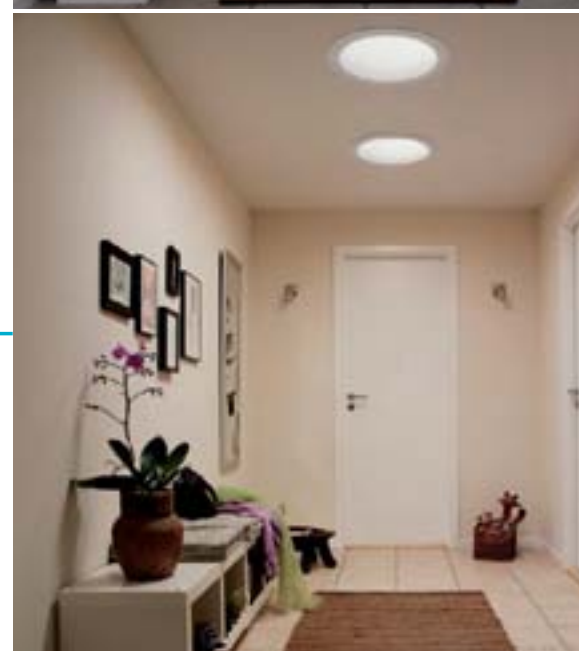
- Mêmes principes de pose que la fenêtre de toit
- A l'intérieur, découper un cercle dans le plafond pour y fixer le plafonnier
- **Pour tube rigide** : placer le coude de liaison au plus loin de l'entrée de lumière
- **Pour tube flexible** : tendre le flexible pour une meilleure diffusion de la lumière.



Avant



Après



## Châssis de toit

### ► VLT - Pente de 15 à 60°

- Ouverture à projection.
- Dimensions hors tout du vantail : 46 x 61 cm.
- Avec raccord universel intégré pour **combles inhabités et accès au toit.**
- Matériaux de couverture (ardoises ou tuiles) jusqu'à 60 mm d'épaisseur.

Commande par palette de 8 pièces.

Désignation	Cote hors tout vantail largeur x hauteur en cm 46 x 61
VLT 0000Z	218709



## Fenêtres zinc

### ► GGL 3359 - Pente de 15 à 90°

- Fenêtre de toit à ouverture par rotation, équipée d'une barre d'ouverture en partie supérieure
- Isolation thermique hiver
- Finition extérieure zinc naturel



Désignation	Codes dimensionnels								
	C02	C04	M04	M06	M08	S06	S08	U04	U08
Cotes hors tout larg. x haut. en cm	55 x 78	55 x 98	78 x 98	78 x 118	78 x 140	114 x 118	114 x 140	134 x 98	134 x 140
Fenêtre Zinc GGL 3359									
Raccord pour zinc naturel									
EDE 0300	280979	280980	280981	280982	280983	280984	280985	280986	280987



# Éxutoire de désenfumage

Dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, (DENFC), certifié CE sur la base d'une fenêtre GGL à rotation permettant l'ouverture automatique en cas d'incendie.

## 2 systèmes :

- ▶ SEVM CE - mécanique
- ▶ SEVM-P CE - pneumatique avec ou sans thermodéclencheur

Performance	Finition	Codes dimensionnels		
		M04	S06	U08
Cotes hors tout larg. x haut. en cm		78 x 98	114 x 118	134 x 140
CONFORT	GGL 3076 FGM	nous consulter		
	GGL 3076 FGP			
	GGL 3076 FGPH			



# Fenêtres patrimoine

L'alliance du confort contemporain des fenêtres de toit actuelles et de l'esprit "châssis tabatière" d'antan.

La fenêtre patrimoine se compose :

- d'une fenêtre VELUX actuelle conforme aux réglementations en vigueur, avec une ergonomie de manœuvre spécialement adaptée à chaque type de configuration : modèles à rotation (manuelle/motorisée) ou à projection.
- d'un meneau réf. ZGA en aluminium ou en zinc naturel à fixer sur la fenêtre au moment de l'installation.

## Pente de 15 à 90°

- ▶ ZGA 0024 - meneau en aluminium
- ▶ ZGA 0324 - meneau en zinc et naturel



ZGA



Désignation	C02	C04 - M04 - U04	Codes dimensionnels	
			M06 - S06	M08 - S08 - U08
Hauteur fenêtres en cm	78	98	118	140
Codes dim. des meneaux ZGA	W02	W04	W06	W08
ZGA 0024 aluminium	440923	438569	440925	440926
ZGA 0324 zinc naturel	nous consulter			

## Gamme VELUX io-homecontrol®

### Simple à installer :

Les télécommandes reconnaissent automatiquement les produits motorisés et permettent leur centralisation sans passage de câble. Tous les produits VELUX de la gamme io-homecontrol® sont en très basse tension 24 V continu, sans risque lors de l'installation.

### Plus de sécurité :

Intéraction permanente entre la télécommande KLR 100 et le produit :

- de la commande vers le produit : exécution des ordres
- des produits vers la commande : confirmation d'un ordre effectué, information de l'état d'un produit (fenêtre ouverte, volet fermé...)

### Simple à utiliser :

La télécommande programmable KLR 100 permet de centraliser tous les produits motorisés de la maison. Le produit à manœuvrer s'affiche en toutes lettres sur le large écran de la télécommande.

### Plus de confort :

La télécommande programmable KLR 100 est dotée de fonctions supplémentaires permettant de personnaliser l'installation :

- Renommer les produits à manœuvrer pour une meilleure identification (ex. : nom de la pièce...)
- Créer des programmes selon des habitudes de vie (ex. : ouverture des volets le matin...)

## Comment motoriser une fenêtre ?

**Dans le cas d'une nouvelle installation,** installer simplement une fenêtre à rotation électrique GGL-GGU INTEGRA®.

**Dans le cas d'une fenêtre déjà installée,** installer le kit de motorisation KMX 100. Permet également d'équiper la fenêtre d'un volet électrique SML et/ou d'un store électrique PML.

Ou bien installer le moteur de fenêtre seul KMG 100 et la commande "1 produit" KUX 100 pour contrôler uniquement l'ouverture et la fermeture de la fenêtre.

## Comment connecter un équipement électrique ?

**Sur une fenêtre GGL/GGU INTEGRA® ou sur une fenêtre équipée du kit KMX 100,** installer simplement l'équipement, il s'actionne avec la télécommande de la fenêtre.

**Sur une fenêtre non motorisée,** coupler le store ou le volet avec une commande "1 produit" KUX 100 (1 commande par produit).



Code	Désignation
<b>Motorisation</b>	
402477	KMX 100 - kit de motorisation de fenêtre
402478	KMG 100 - moteur de fenêtre
<b>Commande</b>	
402480	KLR 100 - télécommande programmable
402476	KUX 100 - commande "1 produit"
Nous consulter	KLI 110 - clavier mural
<b>Option</b>	
Nous consulter	KLF 100 - interface





# Gamme VELUX io-homecontrol® (suite)

## KLR 100

Télécommande à fréquence radio. Permet d'actionner individuellement ou simultanément jusqu'à 50 produits motorisés déjà équipés d'une commande.

Livrée avec la GGL/GGU INTEGRA® ou le kit de motorisation de fenêtre KMX 100. Livrée avec support de fixation et piles.

## KLF 100

Permet de commander à distance tout produit io-homecontrol® à partir d'une centrale domotique non io-homecontrol®, de capteurs, d'horloge ou d'interrupteur de type contact sec. Prévoir une interface par famille de produits devant être commandée.

## KLI 100

Permet d'actionner un produit motorisé VELUX déjà équipé d'une télécommande KUX 100 ou KLR 100. Possibilité de n'utiliser qu'un seul clavier pour actionner simultanément plusieurs produits du même type.

KLR 100



KLF 100



KLI 100



## Systemes pour toits plats

Fondé sur les valeurs-clés d'éclairage naturel, de ventilation, de confort thermique et acoustique des fenêtres VELUX, le système pour toits plats s'installe sur toitures avec revêtement d'étanchéité.

### Domaine d'application :

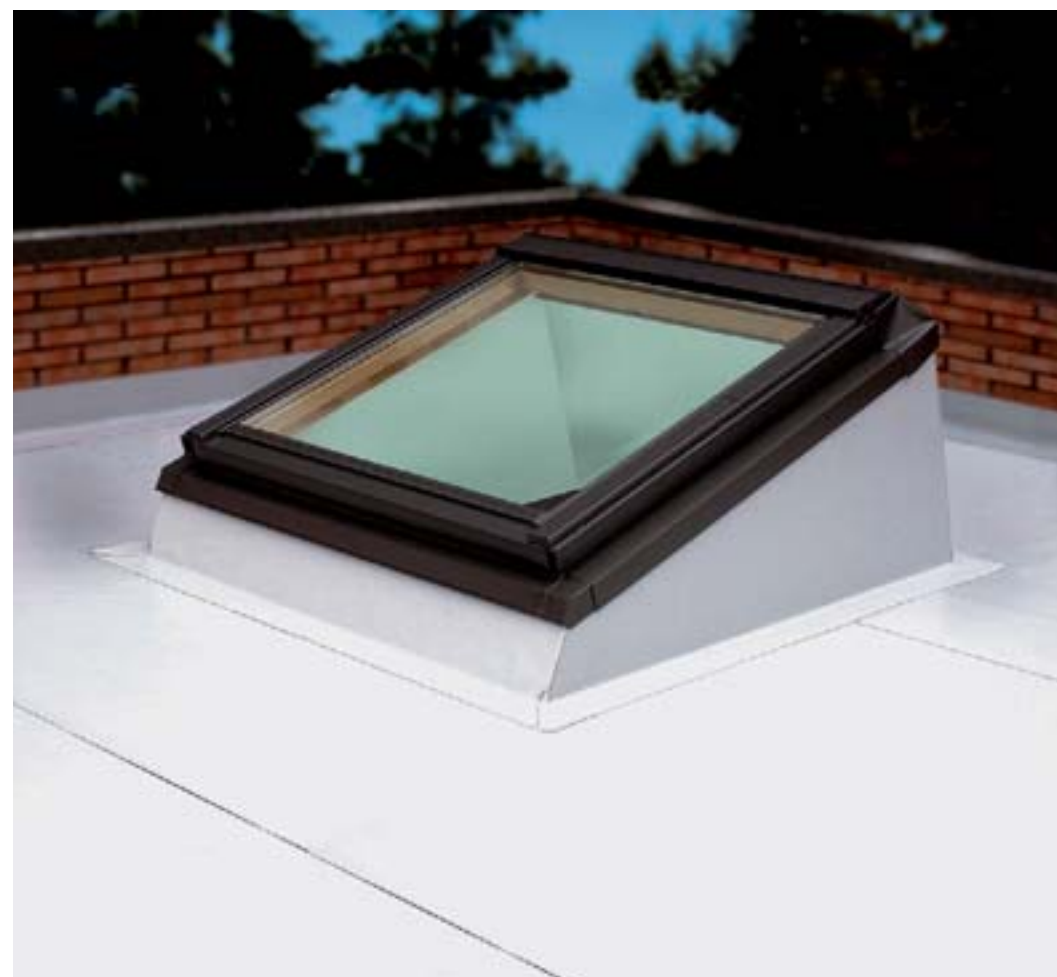
- toitures plates ou à faible pente.

### ► Points forts :

- **Transmission optimale de lumière naturelle**
- **Ventilation naturelle**
- **Sécurité et résistance renforcées :**  
vitrage feuilleté de sécurité des personnes (normes EN12600)
- **Protection 1200 Joules de maintenance extérieure**
- **Sécurité-incendie :** en version exutoire de désenfumage marqué CE : modèle SEVM-P CE (avec thermodéclencheur).
- **Compatibilité avec tous les équipements VELUX**

### Le système complet :

- **Fenêtre de toit**  
- 3 variantes possibles : ouverture/fermeture manuelles GGL, ouverture/fermeture électriques GGL INTEGRA® et ouverture automatique en cas d'incendie.
- **Costière**  
- Costière isolante (bois contreplaqué et polystyrène)  
- Raccordement d'étanchéité (en aluminium laqué gris anthracite)



Performance	Finition	Codes dimensionnels du système GGL pour toit plat		
		M04	P06	S06
Cotes hors tout larg. x haut. en cm		78 x 98	94 x 98	114 x 118
TOUT CONFORT	GGL SCOX4 - Système manuel (2 colis)	454126	454127	454128
TOUT CONFORT	GGL SCOX5 - Système électrique (2 colis)	454129	454130	454131
CONFORT	GGL SCOX6 - Exutoire de désenfumage pneumatique (2 colis)	-	-	454132

## Gamme confort



### Toitures étanchées :

Appareils de désenfumage sur costières métalliques isolées permettant de recevoir un revêtement d'étanchéité.

Nos produits s'adaptent sur tous types de charpente (acier, bois ou béton).

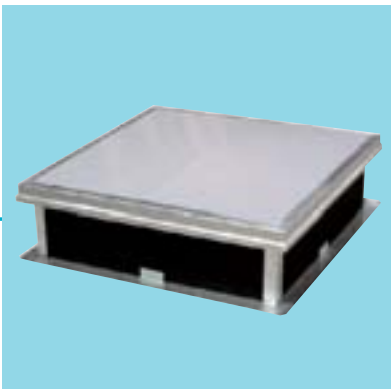
### Toitures sèches :

Appareils de désenfumage sur embase polyester armée de fibres de verre permettant de s'adapter sur tous types de toitures sèches (bacs aciers, bacs aluminium, bacs fibres-ciment, bacs sandwich...).

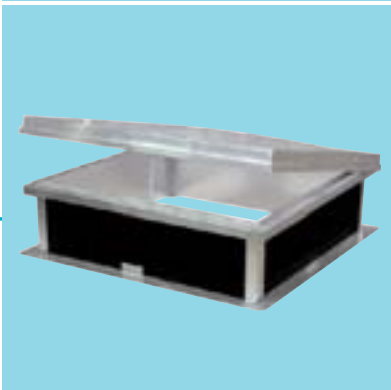


### ► Toitures étanchées

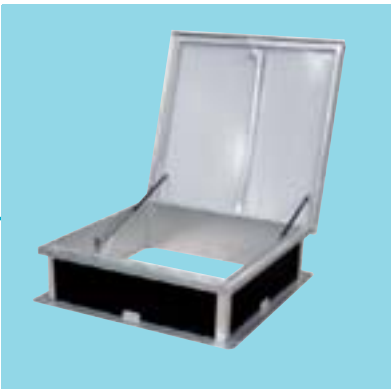
Exasteel Fix



Exasteel Air



Exasteel Treuil



Exasteel Pass



Éclairage zénithal



Aération manuelle ou électrique



Aération par treuil

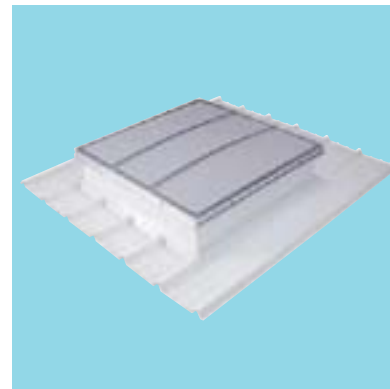


Accès toitures

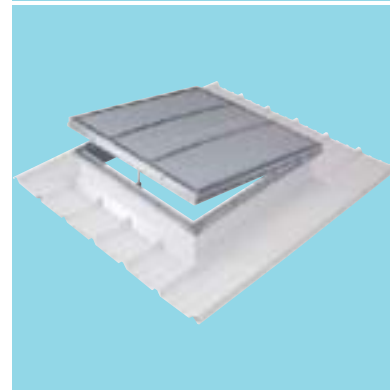


### ► Toitures sèches

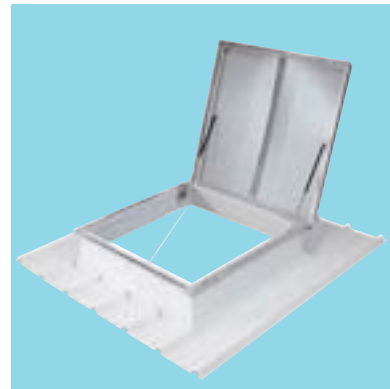
Exaonde Fix



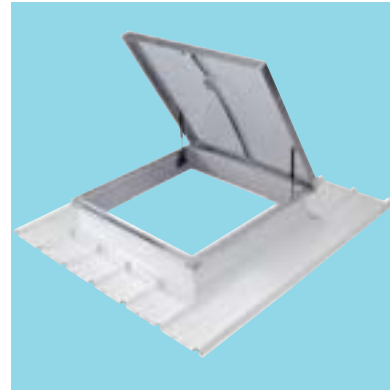
Exaonde Air



Exaonde Treuil



Exaonde Pass







# Fibres ciment, bac acier & couverture légère

FIBRES CIMENT  
BAC ACIER  
COUVERTURE LÉGÈRE







## Fibres ciment

Les plaques ondulées fibres-ciment sont synonymes de bâtiments **fonctionnels, économiques et durables.**

**Historiquement présentes sur les bâtiments agricoles,** elles procurent un excellent confort pour les animaux.

Mises en œuvre sur tout autre type de

construction, elles **soulignent des partis pris architecturaux,** voire proposent une **enveloppe complète du bâtiment : couverture et bardage.**

**Les plaques support de tuiles canal** assurent aux toits du Sud une **étanchéité parfaite** et durable et permettent, avec une

mise en œuvre simple, de **respecter l'esthétique traditionnelle des toits en tuiles canal.**

Le complexe plaque support de tuiles et tuiles canal **simplifie la charpente** et s'adapte aussi bien aux charpentes traditionnelles que sur fermettes.

## Bac acier



Les performances exceptionnelles du bac acier l'ont imposé comme **le matériau de couverture de référence dans les zones les plus contraignantes :**

- **en montagne,** pour résister à la neige et au gel,

- dans toutes **les zones sismiques et cycloniques,**
- **en plaine,** l'acier est incontournable pour rénover les toitures sur charpentes légères ou fragiles,
- dans toutes les configurations de **couverture à faible pente.**

**Un matériau léger et économique : la légèreté** de l'acier permet une **pose de la toiture moins pénible et plus rapide.**

Ces avantages, combinés à des grandes portées, permettent d'**alléger la structure**

et génèrent des **gains importants.**

**Un matériau écologique et recyclable.**

**Un matériau esthétique et innovant :** la toiture à faible pente est presque invisible. **La tuile acier se fond dans la construction traditionnelle.** Laquée dans de nombreuses couleurs, cintrée, facile à découper, la couverture en acier **se prête également aux projets architecturaux les plus audacieux.**

## Couverture légère



Vous trouverez également dans ce chapitre **des solutions d'ECLAIREMENT,** avec nos fournisseurs ONDEX et ONDULINE.

Les plaques d'éclairage, ondulées et nervurées, existent en polyester, PVC et polycarbonate dans différents profils et longueurs.



# Plaques Teinte Naturelle

Les plaques ondulées 5 ondes et 6 ondes en teinte naturelle sont utilisées pour la couverture ou le bardage, les bâtiments neufs ou la rénovation.

Produit **anti-condensation, inoxydable, incombustible**, idéal pour les locaux à forte hygrométrie, (elle reprend jusqu'à 25% de son poids en eau), dont les bâtiments d'élevage (grand confort pour les animaux).

Les plaques ondulées sont également une solution de couverture économique.

De par ses qualités : **ingélive, imputrescible, incombustible, pérenne**, la plaque ondulée assure une fiabilité renforcée de la toiture et une **étanchéité parfaite et durable**, dotant également la toiture d'une **excellente résistance aux vents violents**. Elle apporte également un confort acoustique et thermique.

Dotée de feuillard de retenue, elle assure également une sécurité supplémentaire en cas de rupture accidentelle de la plaque.

Sa pose est facile et rapide.

## ► Points forts :

- Une offre complète, disponible **avec coins coupés et pré-perçage en usine** (plaque dite "prête à poser"), ce qui améliore la rapidité de la pose et évite les déchets sur les chantiers.

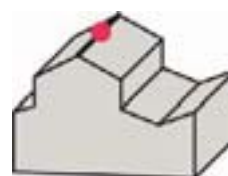
**Eternit** 

Code	Désignation	Longueur (mm)	Nombre d'unité par lot
<b>P06 - Teinte naturelle - coins coupés</b>			
208374	1 cc - Faitage	1 250	100
208375	2 cc - Versant	1 580	85
283921	1 cc - Égout	1 580	85
283922	1 cc - Égout	1 750	80
<b>P06 - Teinte naturelle - non coins coupés</b>			
400450	Standard	1 250	100
353716	Standard	1 580	85
361935	Standard	1 750	80
<b>P05 - Teinte naturelle - non coins coupés</b>			
208397	Standard	1 250	100
208398	Standard	1 520	100
208399	Standard	1 580	100
208400	Standard	1 750	100
208401	Pose 3 appuis	2 000	40
208402	Pose 3 appuis	2 500	30

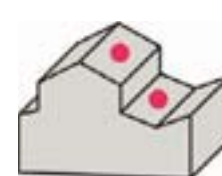
## Raccords

De nombreux raccords disponibles en 5 ondes et en 6 ondes : les faitières à charnière à bords ondulés complètes, les closoirs ondulés à bords jointifs, les raccords de murs, les rives droite et gauche, les plaques losangés, plaques chassis....et nombreux autres raccords et accessoires.

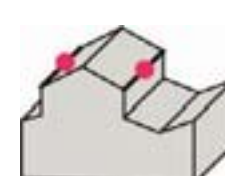
*Nous consulter.*



Faitage



Versant



Egout



## Plaque Coloronde

**En couverture ou en bardage, de multiples utilisations .**

2 profils, 5 et 6 ondes, plusieurs longueurs de plaques, Coloronde FR est adaptée aux réalisations les plus classiques comme aux projets architecturalement innovants.

Utilisable **en couverture et en bardage**, elle permet aux architectes et aux maîtres d'œuvre de laisser jouer leur imagination tout en répondant aux besoins quotidiens des utilisateurs.

**Bâtiments agricoles, usines, sièges sociaux, centres commerciaux, bâtiments tertiaires**, les qualités de la Coloronde en font un élément **esthétique et performant** de la construction d'aujourd'hui.

**6 coloris** sont disponibles pour permettre au bâtiment de mieux s'intégrer au sein de son environnement : ocre sud, vert forêt, noir graphite, rouge brun, rouge latérite, gris horizon. Le choix de ces coloris facilite également **l'intégration de la couverture ou du bardage dans le style de sa région, aux couleurs du paysage**, mais également aux autres matériaux qui ont été utilisés pour concevoir la construction.



Code	Désignation	Longueur (mm)	Nombre d'unité par lot
<b>P06 - Coloronde - coins coupés</b>			
204388	Faitage noir graphite	1 250	100
204382	Faitage rouge laterite	1 250	100
204383	Faitage vert forêt	1 250	100
217112	Faitage ocre sud	1 250	100
204396	Egout noir graphite	1 580	85
204397	Egout rouge laterite	1 580	85
204398	Egout vert forêt	1 580	85
217114	Egout ocre sud	1 580	85
204384	Versant noir graphite	1 580	85
204385	Versant rouge laterite	1 580	85
204386	Versant vert forêt	1 580	85
217113	Versant ocre sud	1 580	85
204399	Egout noir graphite	1 750	80
204400	Egout rouge laterite	1 750	80
204401	Egout vert forêt	1 750	80
217115	Egout ocre sud	1 750	80

Longueurs 2,00 et 2,50 également disponibles - Nous consulter

<b>P06 - Coloronde - non coins coupés</b>			
205656	Noir graphite	1 250	100
205657	Rouge laterite	1 250	100
205658	Vert forêt	1 250	100
217117	Ocre sud	1 250	100
357176	Rouge brun	1 250	100
205659	Noir graphite	1 520	85
205660	Rouge laterite	1 520	85
205661	Vert forêt	1 520	85
217118	Ocre sud	1 520	85
357177	Rouge brun	1 520	85
205662	Noir graphite	1 580	85
205663	Rouge laterite	1 580	85
205664	Vert forêt	1 580	85
217119	Ocre sud	1 580	85
205665	Noir graphite	1 750	80
205666	Rouge laterite	1 750	80
205667	Vert forêt	1 750	80
217120	Ocre sud	1 750	80



### Raccords

**Une gamme étendue de raccords et d'accessoires également disponibles :** raccords d'enveloppes, faitières de ventilation, closoirs, rives et bien d'autres permettent, en facilitant la pose, la plus grande diversité architecturale ainsi que la réalisation de bâtiments parfaitement adaptés à leur fonction. Les raccords et accessoires Coloronde FR sont **disponibles dans tous les coloris proposés.**

*Nous consulter.*





# Plaque Soutuile flammée

Dans la gamme de plaques support de tuile canal, la Soutuile FR Flammée, une plaque autoportante, étanche, résistante, économique, facile à poser et dont l'aspect vieilli sait se fondre harmonieusement aux toitures méridionales.

## La plaque Soutuile flammée : un produit esthétique qui se fond dans l'environnement

Un bel aspect flammé qui suit avec naturel le camaïeu des teintes des toitures de votre région, des profils adaptés pour recevoir les tuiles canal, **plusieurs longueurs de plaques**, une large gamme de raccords et d'accessoires qui permettent de traiter toutes les sujétions. Du Beaujolais à la Provence, et de la Vendée au Languedoc, la Soutuile FR Flammée participe harmonieusement au paysage traditionnel des pays du soleil.

## Des toitures plus étanches et plus solides

La plaque Soutuile FR flammée garantit une mise hors d'eau immédiate et une **étanchéité durable de la couverture**. Sur les plaques Soutuile, les tuiles ne contribuent qu'à **parfaire l'esthétique**. On peut donc réutiliser des tuiles anciennes cassées ou poreuses : il n'y a aucun risque de fuites même si certaines tuiles sont déplacées. La toiture résiste mieux aux vents, même très violents.

## Un système économique et facile à installer

Avec la plaque Soutuile FR Flammée, la **charpente est simplifiée et optimisée**, le temps de pose considérablement réduit. On utilise également **moins de tuiles au m<sup>2</sup>** (tuiles de couvert seulement).

## Deux profils existent :

- **Profil 230**, pour tuiles canal d'ouverture 190 à 225 mm. 4 longueurs disponibles : 1.10 m, 1.20 m, 1.65 m et 2.20 m, avec ou sans coins coupés.
- **Profil 190**, pour tuiles canal d'ouverture 185 mm maximum, 4 longueurs disponibles : 1.10 m, 1.20 m, 1.65 m et 2.20 m, sans coins coupés.

*Nous consulter.*

## La Maxi Soutuile flammée

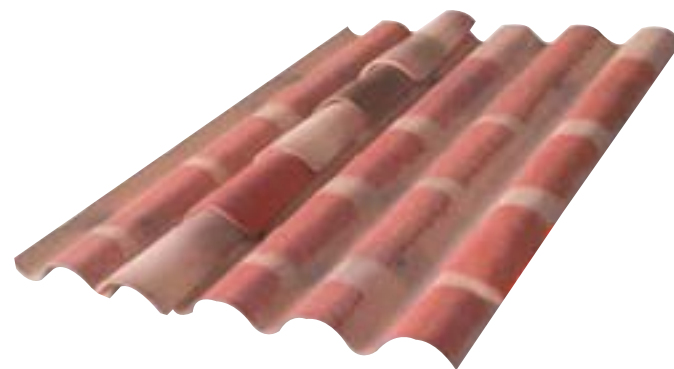
Avec la Maxi Soutuile FR et ses **25% de surface utile en plus** par rapport à une plaque 4 ondes, **vous gagnez encore plus de temps** à la pose des plaques. Vous avez également moins de plaques à fixer et donc moins de fixations par mètre carré.

*Nous consulter.*



**Eternit** 

Code	Longueur (mm)	Nombre d'unité par lot
<b>Soutuile flammée 230</b>		
321734	1 100	80
204351	1 650	60
321735	2 200	40



## Plaque ondulée



Code	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Nombre d'unité par lot
<b>Plaque ondulée P0 5 gris naturel sans feuillard</b>			
006988	1 250	920	65
006987	1 520	920	90
340645	1 580	920	90
006989	1 750	920	90
006990	2 000	920	80
007042	2 500	920	65
<b>Plaque ondulée P0 5 gris naturel avec feuillard</b>			
320625	1 250	920	65
320626	1 520	920	90
327806	1 580	920	90
320627	1 750	920	90
327807	2 000	920	80
327808	2 500	920	65
<b>Plaque ondulée P0 6 gris naturel avec feuillard</b>			
327809	1 250	1 100	65
315895	1 520	1 100	90
327810	1 580	1 100	90
327811	1 750	1 100	90
327812	2 000	1 100	80
315896	2 500	1 100	65



Code	Longueur (mm)	Largeur (mm)
<b>Plaque ondulée P0 5 noire aux feuillard</b>		
015804	1 250	918
015805	1 520	918
015806	1 750	918
015807	2 000	918
015808	2 500	918
<b>Plaque ondulée P0 5 rouge aux feuillard</b>		
015813	1 250	918
015814	1 520	918
015815	1 750	918
015816	2 000	918
015817	2 500	918
<b>Plaque ondulée P0 5 teinte naturelle aux feuillard</b>		
015800	1 250	918
015801	1 520	918
015802	1 750	918
015803	2 000	918
015822	2 500	918
315169	3 050	918
<b>Plaque ondulée P0 6 noir aux feuillard</b>		
015809	1 250	1 095
015810	1 580	1 095
015811	1 750	1 095
015812	2 000	1 095
<b>Plaque ondulée P0 6 rouge aux feuillard</b>		
015818	1 250	1 095
015819	1 580	1 095
015820	1 750	1 095
015821	2 000	1 095
<b>Plaque ondulée P0 6 teinte naturelle aux feuillard</b>		
007968	1 250	1 095
007969	1 580	1 095
007970	1 750	1 095
007971	2 000	1 095





# Bac acier





armat™

## Produits de couverture :

### ► Points forts :

- Pose rapide
- Léger
- Tenue dans le temps
- Propre sur chantier
- Pose faible pente



Produits	Profils	Portées	Isolation	Traitement de la condensation	Coloris
MAUKA		+++		Régulateur en option	2 en standard 5 en sur-mesure
MAUKA PLUS		+++	Phonique	Drainage de la condensation	2 en standard
BORA		++++	Thermique	Toiture chaude évite la condensation	2 en standard 7 en standard
HALNY		+			2 en standard



## Produits de bardage :

### ► Points forts :

- Pose rapide
- Léger
- Tenue dans le temps
- Propre sur chantier
- Grandes portées



Produits	Profils	Bardage	Isolation thermique	Coloris
BROMO		oui	non	6 en sur-mesure
VISO		oui	oui	6 en sur-mesure

## Les différents produits d'éclairage

Produits	Points forts
<b>Polyester</b>	Résistance mécanique Résistance aux chocs thermiques
<b>PVC co-extrudé</b>	Résistance aux chocs <b>Transmission lumineuse :</b> - 80 % en transparent - 65 % en translucide
<b>Polycarbonate simple peau</b>	<b>Résistance aux chocs (incassable)</b> <b>Résistance à la grêle</b> <b>Transmission lumineuse :</b> - 90 % en transparent - 53 % en opale <b>Température d'utilisation :</b> - 30 à + 130 °C Conservation luminosité dans le temps Laisse passer les UV nécessaires aux plantes dans les serres
<b>Polycarbonate alvéolaire double ou triple paroi</b>	<b>Résistance aux chocs</b> <b>Résistance à la grêle</b> <b>Transmission lumineuse :</b> - 75 % en transparent - 32 % en opale <b>Résistance au feu :</b> 3/4/6/10 mm : M1 16 mm : M2
<b>PVC bi-orienté</b>	Incassable 1200 joules Garanti contre la grêle Agrément SOCOTEC Avis technique Couverture totale <b>Résistance au feu M1</b>



### CLAIRFLEX® en polyester pour plaques 5 ondes

Désignation	Longueur (m)	Poids/lot (kg)
<b>Classe 3</b> Plaque translucide Clairflex® 177/51 profil GO 5	1,25	2,3
	1,52	2,8
	1,58	2,9
	1,75	3,2
	2,00	3,6
	2,50	4,5
<b>Classe 4</b> Plaque translucide Clairflex® 177/51 profil GO 5	1,25	2,9
	1,52	3,5
	1,58	3,7
	1,75	4,1

### CLAIRFLEX® en polyester pour plaques 6 ondes

Désignation	Longueur (m)	Poids/lot (kg)
<b>Classe 3</b> Plaque translucide Clairflex® 177/51 profil GO 6	1,25	2,7
	1,52	3,2
	1,58	3,4
	1,75	3,7
	2,00	4,3
<b>Classe 4</b> Plaque translucide Clairflex® 177/51 profil GO 6	1,25	3,4
	1,52	4,4
	1,58	4,8





La gamme professionnelle comporte les plaques bi-orientées PVC possédant les caractéristiques suivantes :

- Haute résistance
- Garantie décennale
- Classement au feu M1
- Pour prétendre à la qualification de 1200 J, les plaques doivent être qualifiées 1200 J et la mise en œuvre doit être en conformité avec les rapports d'essais Socotec 1200 J ou le cahier des charges 1200 J.



## Éclairage pour couverture et bardage

Profils	Nuances	Essai Socotec 1200 J*	Enquête Socotec (bardage)	ATEC CSTB Couverture	Références	Largeur (cm)	Longueur (m)
GO 177 x 51 5 1/2 ondes	Translucide naturel : T00	•		•	23010	92	de 1 à 8
	Cristal : T01			•	11027		
GO 177 x 51 6 1/2 ondes	Translucide naturel : T00	•		•	23016	109,7	de 1 à 8
	Opaque blanc : G10			•	23029		
	Opaque gris : G94			•	11985		
PO 76 x 18 12 ondes	Translucide naturel : T00	•		•	23003	87,8	de 1 à 8
	Cristal : T01			•	11146		
4-250-40 (Profilier 40/1000/4R et Cobacier 1004)	Translucide naturel : T00	•	•	•	23030	105	de 1 à 12
Nervesco 3-45-1000 (sollac)	Translucide naturel : T00	•	•	•	23005	105	de 1 à 12
Nergal 100/45 (Ziergler) Tecto	Translucide naturel : T00	•	•	•	23007	105	de 1 à 12
3-333-39T (Haironville)	Translucide naturel : T00	•	•	•	23027	105	de 1 à 12

\*Produit ayant subi les essais de résistance à une énergie de 1200 J.



## Plaques PVC "qualité normale" pour bardage industriel

Profils	Nuances	Références	Largeur (cm)	Longueur (m)
Nergal 840	Translucide naturel : T00	25013	90	de 1 à 8

## Plaques bi-orientées pour palissades

Profils	Nuances	Références	Largeur (cm)	Longueur (m)
Palidex 77 x 23	Opaque blanc G10	26038	117	de 1 à 8
	Jaune G14	26029		
	Gris G15	26030		
	Vert G17	26027		
	Bleu G18	26025		

\*Autres coloris sur demande



## Les différents produits d'éclairage (suite)

### Sollux : plaques en PVC "bi-orientées" pour le bricolage

- Garanties 5 ans incassables
- Classement au feu M1



Profils	Nuances	Références	Largeur (cm)	Longueur (m)
Greca 70 x 18	Translucide naturel	22005	109	2,00 / 2,50 / 3,00 / 8,00
	Cristal neutre	07811	109	2,00 / 2,50 / 3,00 / 8,00
	Opaque blanc	22007	109	2,00 / 2,50 / 3,00 / 8,00
TO 76 x 18 12 ondes	Cristal neutre	20456	87,8	2,00 / 2,50 / 3,00 / 8,00
	Translucide naturel	22004	111,6	2,00 / 2,50 / 3,00 / 8,00
GO 177 x 51	Cristal neutre	06887	92	1,52 / 2,50 / 8
	Translucide naturel	22000	92	1,52 / 2,50 / 8



### Plaques PVC

La gamme professionnelle comporte les plaques PVC Ondulées et Greca possédant les caractéristiques suivantes :

- Epaisseur 12/10<sup>e</sup>
- PVC biextrudé à la luminosité stabilisée à l'étain et à la diffusion stabilisée au plomb
- Garantie décennale en pose et dépose
- Classement M1



Code	Désignation	Coloris	Largeur (cm)	Longueur (m)	
007264	Plaque Onduline 95 x 38	Translucide	95	2	
007265		Transparent	95	2	
007266	PO 76 x 18	Translucide	90	2	
007267		Translucide	90	2,5	
007268		Translucide	90	3	
007270		Transparent	90	2	
007271		Transparent	90	2,5	
007272		Transparent	90	3	
007273		GO 5 ondes 1/2 - 177 x 51	Translucide	92	1,52
007274	Translucide		92	1,75	
007275	Translucide		92	2	
007276	Transparent		92	1,52	
007277	Transparent		92	1,75	
007278	Transparent		92	2	
007279	Transparent		92	2,5	
007280	Transparent		92	3,05	
007282	Onde trapézoïdale GRECA 70 x 18		Transparent	109,5	2
007283			Transparent	109,5	2,5
007284		Transparent	109,5	3	
007285	Rouleaux plans Cristal 10/10 <sup>e</sup>		100	35	
007286	Plaques planes Cristal 10/10 <sup>e</sup>		100	2	





## Plaques polyester classe 2

Code	Désignation	Coloris	Largeur (cm)	Longueur (m)
007289	GO onde 1/2	Transparent	92	1,52
007290	PO 76 x 18	Transparent	90	2
007291	PO carré 90 x 18	Transparent	105	2

## Plaques polyester classe 3

Code	Désignation	Coloris	Largeur (cm)	Longueur (m)
007289	GO 5 ondes 1/2	Transparent	92	1,52
007297		Transparent	92	1,75
007298		Transparent	92	2
007299		Transparent	92	2,5
007300	PO 76 x 18	Transparent	90	2

## Plaques polycarbonate simple peau

Code	Désignation	Coloris	Largeur (cm)	Longueur (m)
007309	Lumichoc Greca 76 x 18	Transparent	126	3
007311	Lumichoc PO 76 x 18	Transparent	900	3

## Plaques polycarbonate alvéolaire

Code	Désignation	Coloris	Largeur (cm)	Longueur (m)
281002	Lumisol 10 mm	Transparent	98	3
281000	Lumisol 16 mm	Transparent	98	3
337250		Opale	98	3
337251		Bronze	98	3







**WOLSELEY**

**ENGAGEMENT  
ENVIRONNEMENT**



# Solutions développement durable

ÉNERGIE SOLAIRE  
RÉCUPÉRATION D'EAU DE PLUIE  
TOITURE VÉGÉTALISÉE



Crédit photo VM ZINC



Crédit photo Apach Construction Bois





**Wolseley France :**  
**Engagement Environnement**  
**Renforcer nos actions et offres**  
**produits pour accompagner**  
**le développement durable**  
**et les économies d'énergie.**

Chez Wolseley France nous travaillons depuis toujours à **“donner du sens à nos actes”**.

**La protection de la planète**, c'est bien entendu aujourd'hui une réponse produit et solutions au Grenelle de l'Environnement notamment, mais avant tout une question d'attitude, de citoyenneté. C'est pourquoi au sein de l'entreprise nous entreprenons de **construire des offres produits et solutions cohérentes**, en parallèle avec une réflexion plus générale sur notre **comportement vis-à-vis de l'homme et de son environnement**.

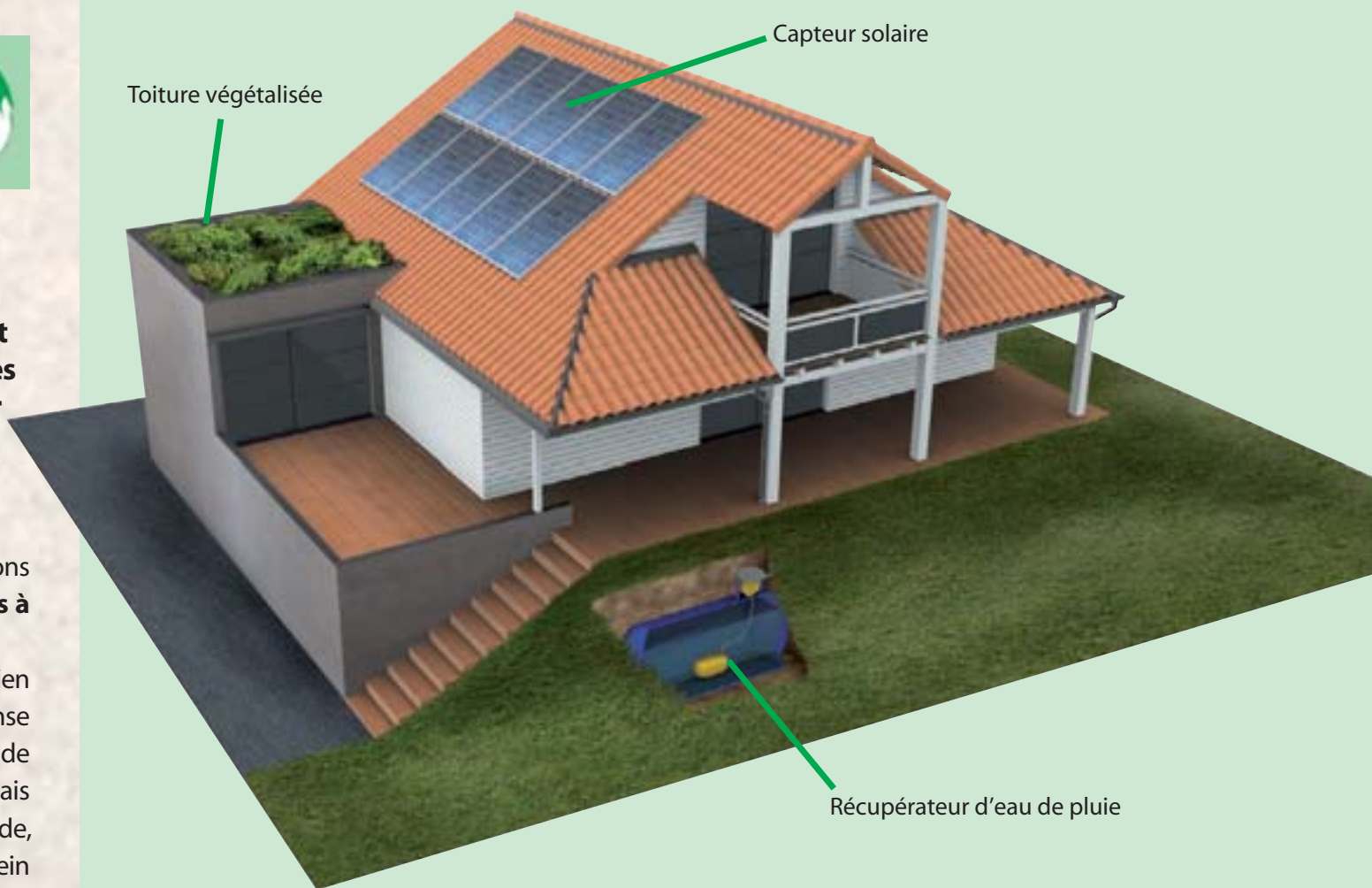
**“Construire des offres produits et solutions cohérentes pour l'environnement.”**

L'offre des enseignes et des trois divisions de Wolseley France s'oriente naturellement sur la recherche constante et l'offre de solutions dans le domaine du respect de l'environnement et des économies d'énergie.

Elles impacteront tout le bâtiment, tant au niveau de la qualité de construction qui doit permettre à chacun de consommer mieux qu'au niveau du choix des produits les plus performants pour atteindre le niveau requis.

**“Placer l'homme au coeur de son environnement”**

Pour offrir un avenir meilleur à notre planète nous avons un large champ de possibilités. Décider d'agir pour l'environnement est le fruit d'une prise de conscience individuelle et collective. Chaque société doit s'attacher à améliorer son attitude et donner les orientations à ses collaborateurs, en commençant par des actes simples, mais marquants.



**Dans le cadre de ce souci de respect de l'environnement passant par l'offre de produits adaptés au développement durable, nous vous proposons 3 solutions en plein développement actuellement.**

- **Capter l'énergie solaire**

Gratuite, écologique, accessible à tous et susceptible de remplacer des énergies comme le gaz, le fioul, ou l'électricité, **l'énergie solaire peut réduire de façon importante les coûts de production d'eau chaude, de chauffage ou d'électricité.**

- **Récupérer l'eau de pluie**

Certes, le toit est là pour protéger le bâtiment des intempéries et de la pluie en particulier, mais **il offre aussi de généreuses surfaces au ruissellement de l'eau.**

- **Créer une toiture végétalisée**

Les nouveaux procédés de végétalisation se distinguent des procédés plus anciens par le fait qu'ils **recourent à des végétalisations extensives ou semi-extensives** dont la surcharge est très inférieure à celle d'une végétalisation intensive. Les toits ainsi végétalisés ne sont aucunement destinés à la circulation humaine mais présentent de nombreux attraits écologiques et techniques.





# Systemes solaires

## Principe de fonctionnement

### 1 - Production d'eau chaude

Un capteur solaire est composé **d'une plaque en métal** (aluminium ou cuivre) **sur laquelle est posé un réseau de tubes en cuivre**. Cet ensemble est **peint en noir** pour **améliorer l'absorption de chaleur**, et **constitue "l'absorbeur"**.

La chaleur est piégée, accentuant et prolongeant le réchauffement des tubes dans lesquels circule un **liquide caloporteur** (mélange d'eau et d'antigel capable d'emmagasiner la chaleur).

Selon les cas, **ce liquide chauffé transmet sa chaleur soit à de l'eau sanitaire stockée dans un ballon, soit à un système de chauffage**.

#### Comment ça marche ?

Un **chauffe-eau solaire individuel (CESI)** se compose pour l'essentiel d'un **ensemble de capteurs et d'un ballon de stockage**, l'un et l'autre étant relié par une **canalisation dans laquelle circule le fluide caloporteur**.

#### Ballon et capteurs dissociés

**Le plus souvent, le ballon est dissocié des capteurs**, ces derniers étant implantés de façon à optimiser le captage tandis que lui-même s'installe suivant la place disponible.

#### Un appoint indispensable

Selon la région de France, il faut compter entre 1 et 0.6 m<sup>2</sup> de capteurs par personne pour couvrir plus de la moitié des besoins annuels. La surface des capteurs dépend donc de la situation géographique mais aussi du nombre d'utilisateurs. En général, on estime à **50/60 litres à 45°C le besoin d'eau par personne et par jour**. Une fois ces éléments déterminés, le chauffe-eau est dimensionné pour être capable de produire **en une journée ensoleillée la totalité des besoins en eau chaude**.

### 2 - Production d'électricité

Les modules photovoltaïques **transforment directement le rayonnement solaire en électricité** (courant continu). Un onduleur transforme le courant produit par les modules en courant alternatif compatible avec le réseau de distribution de l'électricité. L'électricité produite est ensuite vendue au distributeur d'électricité (EDF...).

Le module photovoltaïque est composé d'un assemblage en série de cellules photovoltaïques protégées par un verre sécurit anti-reflet. Les modules sont composés de 50 cellules polycristallines.

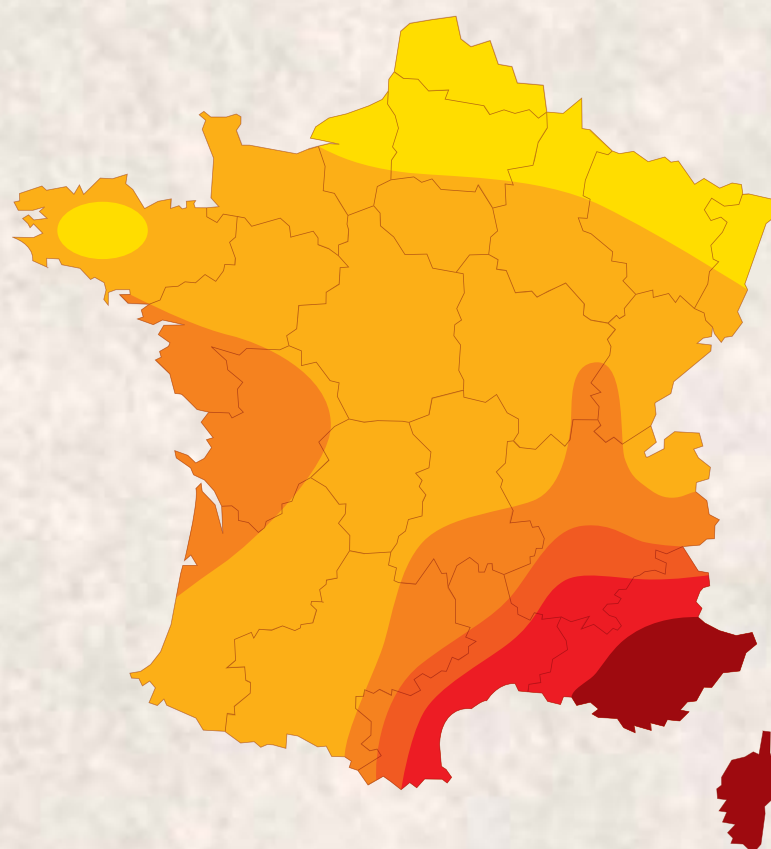


## Implantation des capteurs

Les capteurs peuvent être installés en superposition sur une couverture existante ou intégrée à la toiture et fixée à la charpente. La 2ème solution est **plus esthétique et limite également la surcharge**.

**L'implantation des capteurs** a une grande importance et permet d'optimiser leur rendement. Ainsi, **on les installe de préférence face au sud**, sachant qu'un écart de 15° vers l'est ou l'ouest est toléré puisqu'il ne fait perdre que 2% d'ensoleillement (avec un écart de 30°, c'est 10% d'ensoleillement perdu). **Leur inclinaison optimale se situe entre 45 et 50°**.

## Nombre d'heures d'ensoleillement annuel





## 1 - Production d'eau chaude

# Capteurs solaires **VELUX®**

Chauffez votre eau toute l'année à l'énergie solaire et participez ainsi à la préservation de l'environnement tout en gagnant en indépendance énergétique : VELUX vous propose aujourd'hui un système solaire alliant performance et esthétique du toit.

### - Une solution solaire performante et adaptée à vos besoins pour plus d'économies

Les capteurs haute performance VELUX offrent des résultats optimaux toute l'année et partout en France, vous permettant ainsi d'économiser jusqu'à 60% de votre facture d'eau chaude sanitaire annuelle.

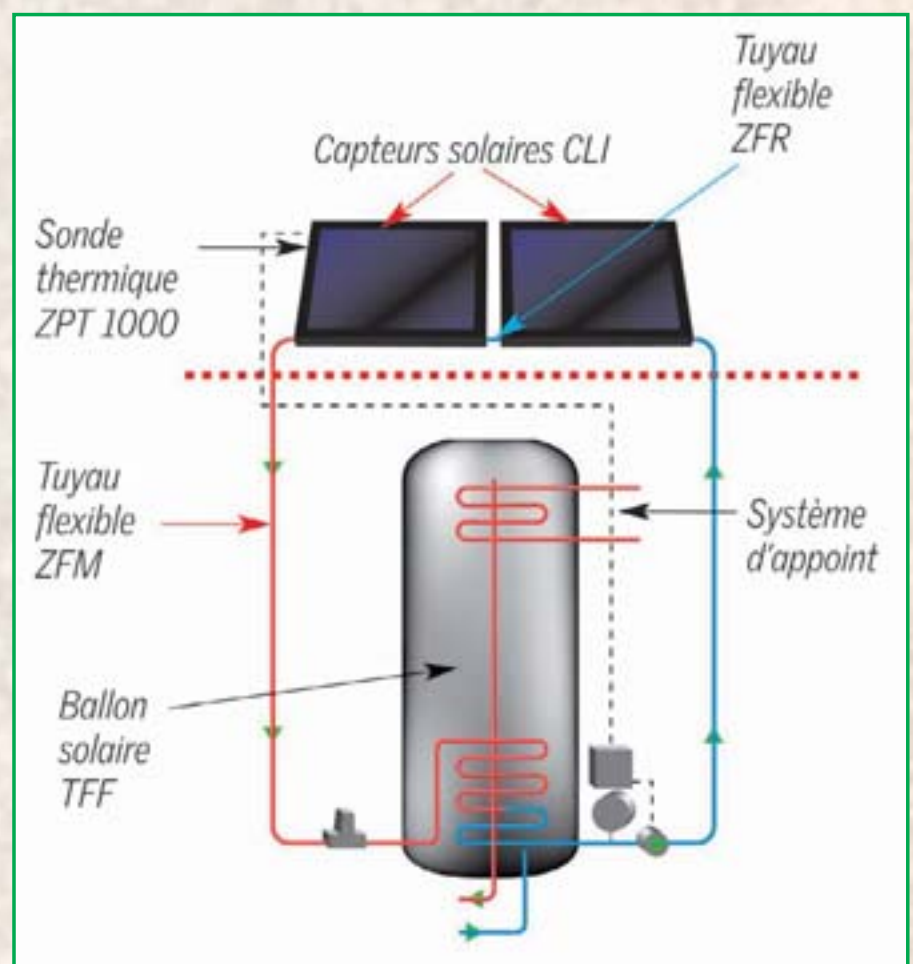
L'intégration des capteurs solaires dans la toiture est réalisée avec les mêmes raccords que ceux utilisés pour les fenêtres de toit VELUX.



Code	Désignation
<b>Packs ballons solaires</b>	
450240	TFF 300 0201 (pack avec ballon solaire 300 litres)
450241	TFF 400 0201 (pack avec ballon solaire 400 litres)
<b>Accessoires</b>	
450291	ZFR EFO (Tuyaux flexibles entre capteurs juxtaposés - long.10 à 12 cm)
450294	ZFR 140 (Tuyaux flexibles entre capteurs superposés - long.1,4 m)
450304	ZFM 002 (Tuyaux flexibles entre les capteurs et le ballon - long.2 m)
450317	ZFM 010 (Tuyaux flexibles entre les capteurs et le ballon - long.10 m)
450320	ZPT 1000 (sonde thermique)
450242	ZTS 0101 (appoint électrique 2,5 kW pour TFF 300 et TFF 400)



Pour répondre précisément à vos attentes et besoins, les capteurs solaires VELUX sont disponibles en plusieurs dimensions et peuvent être couplés avec le ballon solaire VELUX ou avec la plupart des ballons solaires vendus séparément et disponibles sur le marché, comme indiqué ci-dessous.



Désignation	Codes dimensionnels des fenêtres à commander			
	S06	S08	U10	U12
<b>Cotes hors tout largeur x hauteur en cm</b>	<b>114 x 118</b>	<b>114 x 140</b>	<b>134 x 160</b>	<b>134 x 180</b>
CLI 4000 Capteur thermique plan à circulation de fluide	450235	450236	-	450237
CLI 3000 Capteur thermique plan pour Sud de la France (à circulation de fluide)	-	-	450238	-



## 1 - Production d'eau chaude

# Capteurs solaires



ISISUN propose des kits complets conditionnés sur palette prêts au montage. Ces kits comprennent le ballon, les capteurs solaires, les tuyaux de raccordement, les étriers de fixation et le fluide caloporteur.

### 1 - Pour intégration directe dans la toiture en lieu et place de la couverture (possibilité de juxtaposer ou de superposer les capteurs.)

- Verre solaire de sécurité 4 mm à haute transparence.
- Absorbeur en cuivre plat structuré à revêtement sous vide hautement sélectif.
- Cadre en bois.

Code	Désignation	Ballon ELB (L)	Nbre capteurs	Surface capteurs brute (m <sup>2</sup> )	Nbre personnes au foyer
102001	IT-200 L (kit ballon solaire 200L + capteur)	200	1	2,52	2
102003	IT-300 L (kit ballon solaire 300L + capteur)	300	2	5,04	4
102005	IT-400 L (kit ballon solaire 400L + capteur)	400	2	5,04	5

### 2 - Pour une superposition des capteurs sur la toiture existante

- Verre solaire de sécurité 4 mm à haute transparence.
- Absorbeur à revêtement sous vide avec deux raccords latéraux en partie supérieure.
- Cadre en aluminium embouti, résistance à l'eau de mer avec face arrière en tôle de 0,4 mm.



Code	Désignation	Ballon ELB (L)	Nbre capteurs	Surface capteurs brute (m <sup>2</sup> )	Nbre personnes au foyer
102000	ST-200 L (kit ballon solaire 200L + capteur)	200	1	2,02	2
102002	ST-300 L (kit ballon solaire 300L + capteur)	200	2	4,04	4
102004	ST-400 L (kit ballon solaire 400L + capteur)	200	3	6,06	5





1 - Production d'eau chaude

# Accessoires



• **Unité mobile**, compacte et pré montée pour la mise en service et la maintenance d'installations en circuit fermé comme des installations isolantes ou de plancher chauffant. Permet un gain de temps au remplissage, au rinçage et à la purge d'air.

Code	Désignation	Hauteur nanométrique	Fluide à refouler	Température de fluide
102014	Pression de pompe 5 bars	50 m CE	eau ou eau glycolée	60° C maxi

Station de remplissage



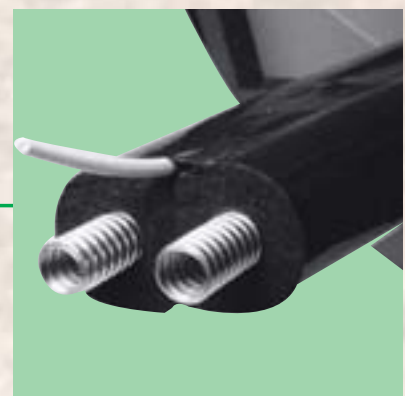
• **Jeu de tubes ondulés**

**Le DN 16**, système de tuyauterie rapide pour installations solaires, pour la tuyauterie intérieure et extérieure.

2 tubes ondulés en acier inoxydable avec câble de sonde capteur, pré isolés avec du caoutchouc cellulaire, adapté aux installations solaires, avec protection anti-rongeurs.

Code	Désignation
102020	DN 16, longueur 15 m

Tubes ondulés



• **Jeu de raccordement des capteurs : ISICLICK**

**Raccords ISICLICK** pour raccordement du jeu de tubes ondulés DN 16 directement aux capteurs et à la station solaire.

Code	Désignation
102021	pour capteurs sur toiture SCE 200
102022	pour capteurs intégrés IMDK 2,5
102023	kit de montage 4 colliers, chevilles et boulons

Contrôleur d'antigel (réfractomètre)



• **Le contrôleur d'antigel** est un appareil de mesure pour déterminer l'efficacité du propylène glycol dans le circuit solaire.

Code	Désignation
102015	Contrôleur d'antigel (réfractomètre)

Bidon propylène



• **Propylène glycol concentré**, pour protection contre la corrosion, non toxique et biodégradable, miscible dans l'eau à 100%.

Code	Désignation
102024	en bidon de 20 l

• **Résistance électrique**

Code	Désignation	
102012	Profondeur de pénétration : 430 mm	2,5 kW

Résistance électrique





## 2 - Production d'électricité

## Panneaux solaires



## L'électricité Photovoltaïque, pour qui et pourquoi ?

En premier lieu, l'électricité photovoltaïque est une électricité propre et renouvelable. Produite avec la lumière du soleil, disponible partout, elle est exploitable aussi bien en montagne dans des sites isolés que dans le centre d'une grande ville, autant au Sud qu'au Nord de la France.

## Comment ça marche ?

D'une façon générale, les capteurs photovoltaïques sont, comme les capteurs thermiques, installés le plus au sud possible. Ils sont posés sur la couverture, mais également directement sur la charpente, sous forme de tuiles photovoltaïques. Le plus souvent posés en toitures, ils peuvent néanmoins être installés en façade, en brise soleil, ou indépendamment du bâtiment.

Ubbink propose des ensembles photovoltaïques complets comprenant :

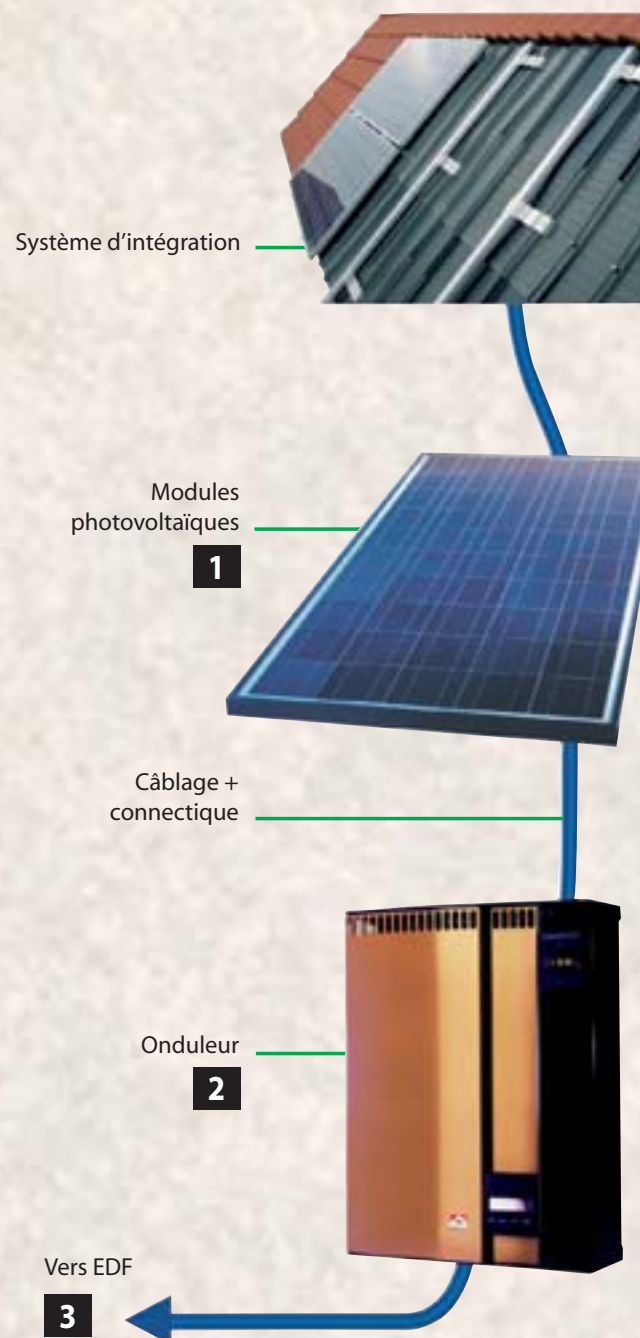
- des **modules de 175 ou 185 Wc** prêts à être branchés entre eux sur un simple clic
- un **système d'intégration** dans la toiture des modules photovoltaïques assurant l'étanchéité du toit selon la configuration choisie
- un **onduleur** calculé et adapté aux nombres et à la puissance des modules installés
- le **câblage** (2 x 25 m ou 4 x 25 m) pour connecter les modules à l'onduleur
- un système très rapide de **connectique** du câble (kit de raccordement onduleur, kit de raccordement module)
- une notice de pose détaillée correspondant à chaque installation.

## Principe de fonctionnement du système photovoltaïque

Les modules photovoltaïques (1) transforment directement le rayonnement solaire en électricité (courant continu). Un onduleur (2) transforme le courant produit par les modules en courant alternatif compatible avec le réseau de distribution de l'électricité. L'électricité produite est ensuite vendue au distributeur d'électricité (EDF...) (3).

## Le module photovoltaïque

Il est composé d'un assemblage en série de cellules photovoltaïques protégées par un verre sécurit anti-reflet. Nos modules sont composés de 50 cellules polycristallines. 3 diodes by-pass permettent de protéger le module et d'optimiser son rendement en cas d'ombre ou de salissure d'une cellule.



Code	Désignation	Nbre de panneaux	Orientation
452565	Kit 1,4 kWc	2 x 4	Paysage
452569	Kit 1,4 kWc	2 x 4	Portrait
452567	Kit 1,4 kWc pour ardoises	2 x 4	Paysage
452546	Kit 1,75 kWc	10	Toit plat
452571	Kit 1,75 kWc	2 x 5	Paysage
452574	Kit 1,75 kWc	2 x 5	Portrait
452572	Kit 1,75 kWc pour ardoises	2 x 5	Paysage
452549	Kit 2.1 kWc	12	Toit plat
452575	Kit 2.1 kWc	2 x 6	Paysage
452577	Kit 2.1 kWc	2 x 6	Portrait
452576	Kit 2.1 kWc pour ardoises	2 x 6	Paysage
452551	Kit 2.45 kWc	14	Toit plat
452578	Kit 2.45 kWc	2 x 7	Paysage
452579	Kit 2.45 kWc pour ardoises	2 x 7	Paysage
452557	Kit 2.8 kWc	16	Toit plat
452580	Kit 2.8 kWc	2 x 8	Paysage
452582	Kit 2.8 kWc	2 x 8	Portrait
452581	Kit 2.8 kWc pour ardoises	2 x 8	Paysage
452562	Kit 3.15 kWc	18	Toit plat



# Récupération d'eau de pluie **JUNCUS**

Le toit est là pour protéger le bâtiment des intempéries et de la pluie en particulier, mais il offre aussi de généreuses surfaces au ruissellement de l'eau. Récupérée dans les gouttières pour être ensuite évacuée dans le réseau du tout-à-l'égout, cette eau n'est pas une eau directement potable mais est parfaitement adaptée à l'arrosage du jardin et au lavage de la voiture, voire au fonctionnement du lave-linge et des toilettes.

## 1- Les raisons de passer à l'acte

### - UNE DÉMARCHE ECOLOGIQUE

L'eau qui couvre plus de 70% de notre planète est pour 97.5% de l'eau salée, l'eau douce ne représentant que 2.5%. En outre, la majorité de cette eau douce se trouvant sous forme solide (calotte glaciaire) ou trop profonde pour être accessible, seulement 0.5% de l'eau de notre planète s'avère directement disponible. Ces ressources menacent d'être dépassées par les besoins toujours croissants d'une population qui ne cesse d'augmenter.

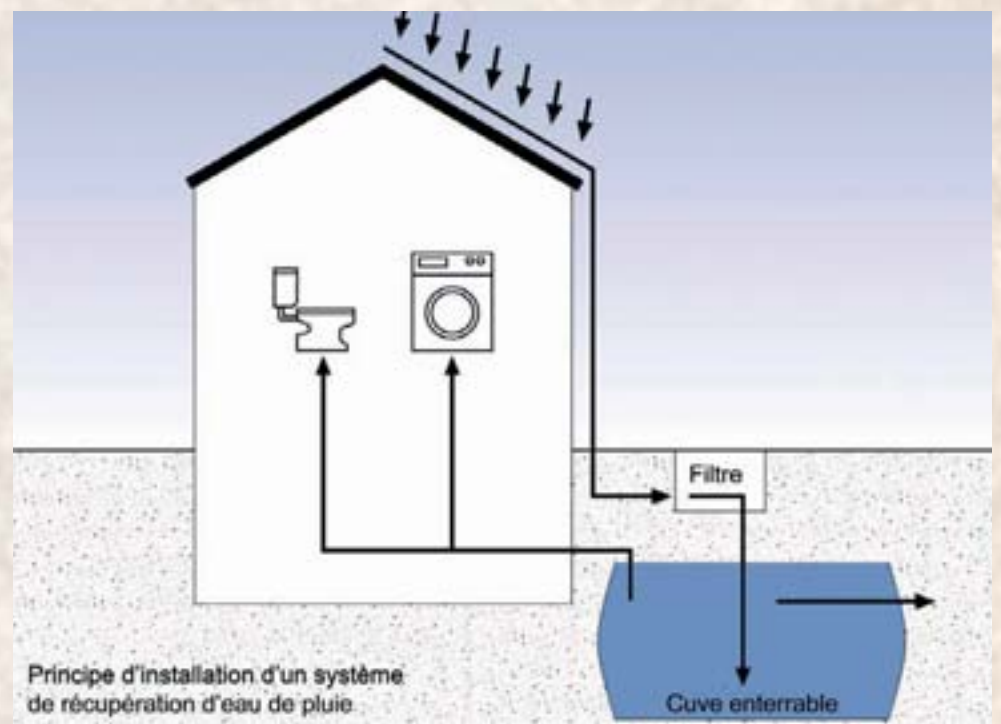
### - UN ACTE CITOYEN

La gestion de l'eau devient un enjeu particulièrement important en zone très urbanisée. En effet, l'imperméabilisation croissante des sols engendre au cours de pluies intenses des ruissellements si importants qu'ils provoquent l'engorgement et le débordement des réseaux d'évacuation, voire des stations d'épuration.

### Un système de récupération d'eau de pluie peut alimenter :

- le lave-linge
- les sanitaires ; WC
- l'arrosage du jardin
- le lavage de la voiture

Soit 40% d'économie sur la consommation domestique en eau.



Code	Désignation	Code fournisseur
452512	Pack jardin Simplicity 3000 L	JU1352
452515	Pack jardin Simplicity 4500 L	JU1353
452516	Pack jardin Simplicity 6000 L avec rehausse	JU1354
452517	Pack jardin Simplicity 7500 L avec rehausse	JU1355
452520	Pack jardin Simplicity 9000 L avec rehausse	JU1356
452523	Pack jardin Eco-Confort Plat 1500 L	JU1328
452524	Pack jardin Eco-Confort Plat 3000 L	JU1329
452528	Pack maison et jardin McRain 3000 L	JU1252
452530	Pack maison et jardin McRain 4500 L	JU1257
452531	Pack maison et jardin McRain 6000 L	JU1254
452532	Pack maison et jardin McRain 7500 L	JU1259
452533	Pack maison et jardin McRain 9000 L	JU1255



## 2- Les critères de choix

Avant de procéder à une installation, il est essentiel d'évaluer le volume d'eau de pluie à récupérer, lui-même déterminé par les besoins à couvrir, par la surface du toit et par la pluviométrie locale. Autre élément essentiel, la place disponible pour installer le réservoir, qu'il soit extérieur ou intérieur.

### - ÉVALUER SES BESOINS

Cuve, réservoir intérieur ou extérieur, l'équipement dédié à la récupération de l'eau de pluie est fonction **de l'usage que vous lui destinez (intérieur, extérieur), de votre consommation, et des précipitations dans votre région.**

### Estimez votre consommation d'eau annuelle

- Arroser un potager de moins de 50 m<sup>2</sup> nécessite un volume d'eau de 150 à 500 L.
- Arroser un jardin et un potager de moins de 100 m<sup>2</sup> nécessitent un volume d'eau de 500 à 1500 L.
- Arroser un jardin et laver une voiture nécessitent un volume d'eau de 1500 à 3000 L.
- Arroser un jardin, laver une voiture et remplir un bassin nécessitent un volume d'eau de 3000 à 5000 L.
- Arroser un jardin et utiliser de l'eau pour son habitat (toilettes, lave-linge) nécessitent un volume de 6000 à 9000 L.

### - LA QUALITE DE L'EAU

Naturellement douce et bénéfique à la végétation, **l'eau de pluie contient jusqu'à trois fois moins de calcaire** qu'une eau de distribution adoucie.

Côté maison, elle ne produit pas de dépôt de calcaire sur les résistances des lave-linge permettant de réduire les quantités de détergents nécessaires et en outre de se passer d'adoucissants.

L'entretien de la couverture et des gouttières est essentiel lorsque l'on entreprend de récupérer l'eau de pluie. Ces dernières doivent donc être régulièrement nettoyées.

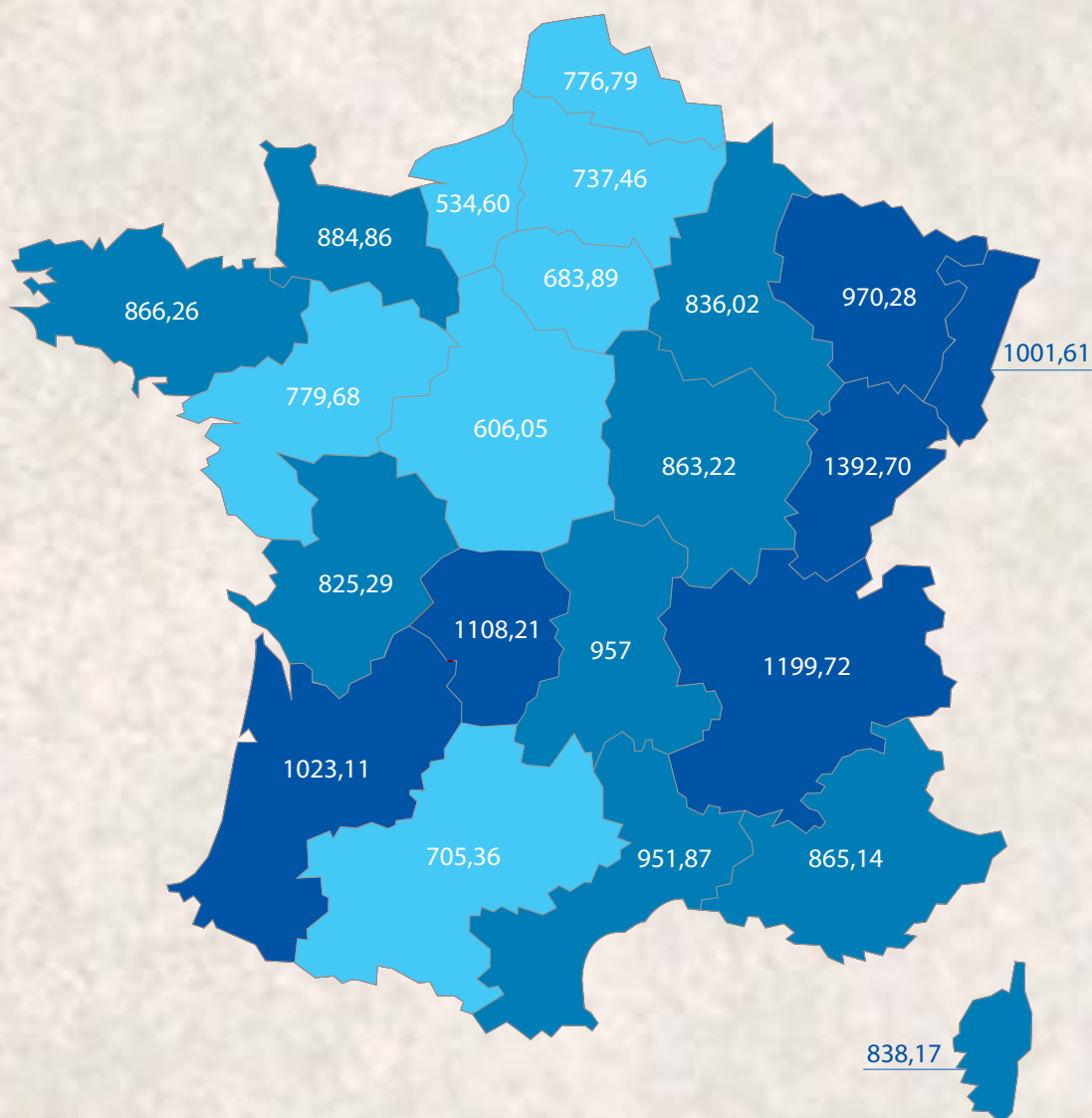
Les matériaux naturels, de façon générale, tels que les tuiles de terre cuite, l'ardoise, la pierre ou le bois sont les plus adaptés.

## Une eau claire

**Côte filtration**, l'eau est d'abord filtrée en amont de la citerne de façon à éliminer les particules (feuilles, branches) provenant de la toiture. Ce filtre peut être installé sur la gouttière elle-même ou à la jonction entre la gouttière et la descente d'eau pluviale (crépine, filtre métallique ou plastique). Une filtration plus fine peut être obtenue avec des filtres enterrés qui contiennent en général un panier de mailles fines ou une grille filtrante. **Pour un usage domestique, une seconde filtration dite "primaire" est nécessaire** pour éliminer les matières en suspension invisibles à l'œil nu. Sa porosité est de l'ordre de 10 à 20 microns.



### Pluviométrie moyenne annuelle par région en L/m<sup>2</sup>





# Toiture végétalisée

En France, le concept de végétalisation des toitures est développé par les industriels de l'étanchéité.

La recherche constante de solutions pour prendre en compte le respect de l'environnement dans les constructions comme la démarche HQE favorise son développement.

Il existe trois sortes de toitures végétalisées :

- intensive (jardin d'agrément à l'étage)
- semi-intensive
- extensive

Elles auront chacune des caractéristiques de prix, d'entretien et de choix de végétation spécifiques.

La végétalisation extensive des toits, ici proposée, ne permet pas de créer des espaces destinés à la circulation humaine mais **d'allier esthétique et écologie.**

Hormis ses attraits esthétiques, les toitures végétalisées s'intègrent dans une démarche de qualité environnementale en apportant **plus de fraîcheur à votre bâtiment, en prolongeant réellement la durée de vie de votre toit, en régulant l'écoulement des eaux pluviales et en contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air** (réduction des gaz à effet de serre).

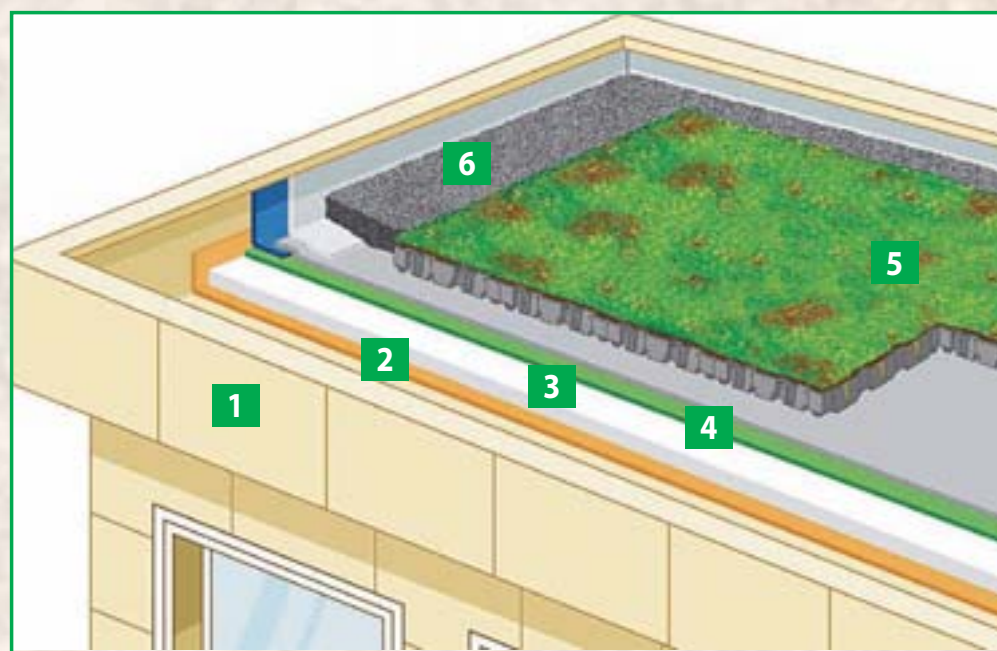


## Principe de fonctionnement

Sur un élément porteur (de béton, d'acier ou de bois..), avec une pente jusqu'à 20%, est posé un composant d'isolation thermique au dessus duquel est installé un revêtement d'étanchéité. Par dessus, la végétation est implantée.

Il existe trois mise en œuvres différentes possibles :

- **par semis** de fragments de plantes ou de semences,
- **par plantation** de micro-mottes ou de godets
- **par éléments pré-cultivés** (plaques, dalles, tapis, rouleaux, bacs). Plantes succulentes, plantes vivaces et bulbeuses, graminées, petits ligneux participent à la composition des toitures.



- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> Élément porteur (béton, acier, bois)* | <b>4</b> Étanchéité                                       |
| <b>2</b> Pare-vapeur                           | <b>5</b> Végétation                                       |
| <b>3</b> Complexe isolant thermique            | <b>6</b> Zone non végétalisée en périphérie de la toiture |

\*avec dispositif de sécurité conforme à la réglementation



## Les avantages

Ils vont de **l'optimisation de l'usage des surfaces en ville** à **l'apport esthétique** en passant par **l'amélioration de la qualité de l'air en ville** sans oublier les aspects techniques avec **la gestion des eaux pluviales, les caractéristiques acoustiques, thermiques et une durabilité de l'étanchéité.**

Côté enjeux, la toiture végétalisée permet de **lutter contre le réchauffement climatique et les enjeux environnementaux** (énergie, matières premières, transport, biodiversité), mais également sur **la densification, la minéralisation, l'imperméabilisation et l'augmentation des températures dans les villes.**

## L'entretien d'une toiture végétalisée

Les premières années, la végétation aura du mal à s'accrocher au substrat brut et il sera nécessaire de l'arroser lors des sécheresses estivales prolongées, voire de la fertiliser en début de saison, un peu comme un gazon. Mais une fois la végétation installée sur les pentes, **l'entretien est réduit.** Il faut juste **limiter la croissance des arbustes et éventuellement couper l'herbe,** muni d'un harnais de sécurité, si elle est trop épaisse. **Une vérification régulière de l'étanchéité est impérative.**

## Trois fournisseurs référencés dans nos agences peuvent vous proposer leurs produits.

*Ces produits sont disponibles sur demande*

### - Gamme SOPREMA

- SOPRALENE JARDIN : couche supérieure
- SOPRAFILTRE : couche filtrante

### - Gamme DERBIGUM

- DERBISEDUM : dalles de végétaux

### - Gamme SIPLAST

- GRAVILAND – PACK : bac pré- végétalisé à réserve d'eau
- GRAVILAND – S : système traditionnel multi-couches











# Bois et Bardage

BOIS DE CHARPENTE ET COUVERTURE

BARDAGE PVC

BARDAGE COMPOSITE

BARDAGE BOIS

Crédit photo Silverwood

Crédit photo Deceuninck





Au-delà des produits de couverture, nous vous proposons une gamme complète de charpentes et de bois de couverture adaptés à vos chantiers.



## Proposez sur vos chantiers des produits performants et fiables tout en conservant l'esthétisme incomparable du bois.

Les systèmes adaptés :

### La charpente traditionnelle :

Nous vous proposons des produits répondant aux nouvelles normes en vigueur :

- Bois massifs
- Bois massifs secs, calibrés et aboutés, des poutres contrecollées et aussi des bois traités autoclave classe IV.
- Produits composites (lamellés-collés, lamibois, poutres en I) dont les résistances sont supérieures à celles des bois massifs permettant de répondre à des usages structurels plus poussés.
- Panneaux sandwich de toiture isolants à sous face plâtre ou lambris

se fixant directement sur les pannes apparentes. Cette solution assure facilité de mise en oeuvre sur de grandes portées en chantier neuf ou rénovation.

### La charpente industrialisée :

Pour vos chantiers de fermette ou charpente taillée, nous vous apportons une réponse complète, économique et rapide à mettre en oeuvre.

- Devis complet
- Plans de pose
- Livraison sur chantier de l'ensemble des produits de la toiture (fermes, étrésillons, pannes, liteaux, voliges, isolation, tuiles, ardoises, etc).



## Les points forts :

- Produits naturels et renouvelables
- Esthétisme et chaleur du bois
- Performances d'isolation thermique
- Facilité de mise en oeuvre



# Bois de couverture

## Liteaux Import (Sapin-Épicéa) traités classe II

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)
010332	13	38
307925	14	38
307928	15	37
307929	18	27
307931	18	50
307932	20	32
279344	20	38
010272	25	27
307934	25	38
307936	32	32
010435	38	38

## Liteaux France traités classe II (Sapin-Épicéa)

Code	Épaisseurs (mm)	Largeur (mm)
287712	18	38
287715	25	27
397514	27	50
010568	32	32
358707	38	38

# Planche de rive bois

- **Essences :** Sapin et Pin du Nord
- **Longueurs :** 3,90 à 5,40 m selon disponibilité
- **Différents profils possibles :** bord droit, 1 ou 2 congés, 1 arrondi ou 1 doucine
- **Traitement :** possibilité traitement autoclave classe III

Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)
427236	Planche de rive Sapin-Épicéa du Nord toutes longueurs	21	145
427226	"	21	170
427243	"	21	195
400092	Planche de rive Sapin-Épicéa du Nord 1 congé	21	145
225668	"	21	170
225669	"	21	195
225670	"	21	220
334266	Planche de rive Sapin-Épicéa du Nord pré-peinte toutes longueurs	21	95
021813	Planche de rive Sapin-Épicéa du Nord 1 congé	27	145
008733	"	27	170
008742	"	27	195
008751	"	27	220



## Voliges Import traitées classe II de 3 m à 5,70 m (Sapin Épicéa)

Code	Épaisseurs (mm)
010755	12
010757	15
010759	18

## Voliges France traitées classe II (Pin)

Code	Épaisseurs (mm)
225092	15
225093	18
010721	22
010719	27

# Planche de rive PVC



Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Largeur (mm)
422259	Planche équerre blanche PVC cellulaire	9	6000	150
422192	"	9	6000	175
422162	"	9	6000	200
422303	"	9	6000	300
423078	Planche équerre en F	35	6000	175
422226	Planche arrondie PVC cellulaire	18	6000	200
422184	Planche arrondie inclinable	9	6000	175
422173	Planche arrondie inclinable	9	6000	200
422321	Chéneaux blanc (extensible en largeur)	10	6000	160
345545	Planche épaisse PVC blanc	22	5000	150
345546	Planche épaisse PVC blanc	22	5000	175
345547	Planche épaisse PVC blanc	22	5000	200
422589	Pointe Inox tête PVC blanc - Boîte de 500		30	
422590	Pointe Inox tête PVC blanc - Boîte de 500		40	
422591	Pointe Inox tête PVC blanc - Boîte de 500		50	



Crédit photo Patrice Bideau Architecte

Nous vous proposons aujourd'hui, une large gamme de matériaux suivant vos priorités, selon qu'elles privilégient plutôt la qualité esthétique, la résistance aux intempéries, et la facilité d'entretien.

A chaque besoin, nous vous offrons une réponse adaptée.



## Habillage extérieur sur parois maçonnées, en béton ou à ossature bois, le bardage peut se poser sur différents types de bâtiments :

- Habitats individuels ou collectifs (constructions neuves, rénovation, extensions, habillage ou remplacement de façades défraîchies)
- Aménagements urbains
- Infrastructures sportives, piscines



## Plusieurs matériaux existent :

- Il y a l'utilisation du **bois** qui inspire dans la construction un sentiment de bien être lié notamment à ses **propriétés thermiques, hygroscopiques et mêmes acoustiques**, et par-dessus tout le fait d'utiliser un matériau **créatif, noble à la texture chaleureuse**.
- Il existe également d'autres alternatives au bois, avec différents types de **bardages composites** (fibres de bois, fibres ciment, bois et pvc) et **PVC**.



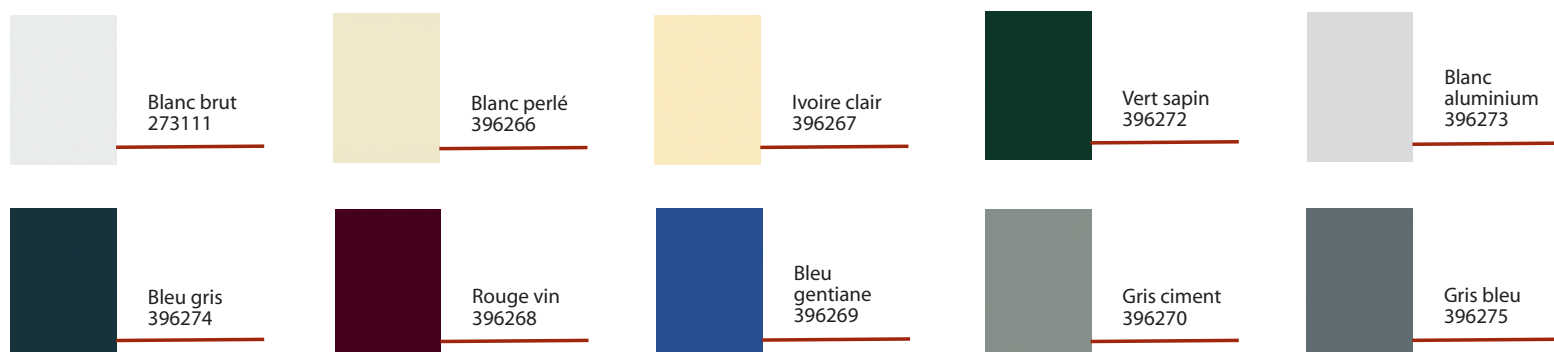
# Bardage PVC

## Bardage PVC cellulaire :

La solution en PVC cellulaire pour une protection durable et couvre une large gamme de revêtements polyvalents. Ces profilés sont en PVC cellulaire massif, résistant aux chocs. Leur composition les rend aussi facile à travailler que le bois, pour une longévité et une simplicité d'entretien sans commune mesure. Classement M1.

### ► Points forts :

- Garantie PVC massif
- Imputrescible
- Résistant aux chocs
- Rapide à poser
- Recyclable



# Composite bois et PVC

## Bardage extrudé en bois composite, le nouveau matériau révolutionnaire.

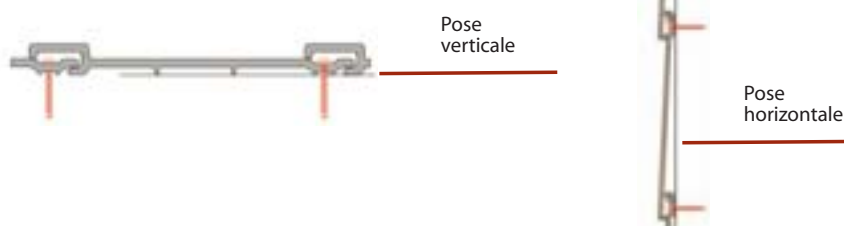
Ce bardage se compose de bois et de PVC, combinant deux matériaux en un seul : la chaleur et la beauté du bois, la longévité et la facilité d'entretien du PVC, 8 coloris sont disponibles.

### ► Points forts :

- Esthétique
- Robustesse et résistance
- Aspect naturel et chaleureux du bois
- Facilité d'entretien



### ► 2 types de pose :



## Composite ciment

Le bardage en fibres de ciment permet de combiner l'esthétique du clin et les qualités de résistance et d'entretien minimum d'un matériau pérenne.

Cet habillage de façade a l'apparence agréable du bois et une résistance lui permettant de supporter les conditions les plus sévères. Il est également très facile à entretenir. Parement également disponible en panneaux 2700 x 1200 et 2440 x 1220 mm.

► **Finition :** peinture appliquée en usine

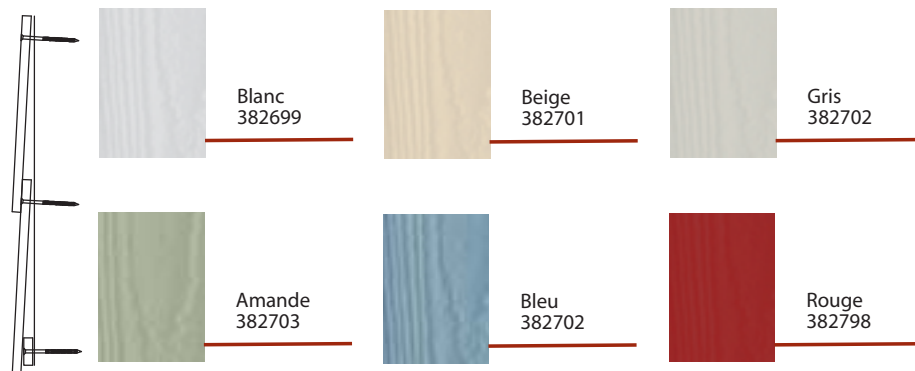
► **Pose :** recouvrement

► **Épaisseur :** 8 à 10 mm

### ► Points forts :

- Solution économique
- Garantie 10 ans sur le produit
- Insensible aux champignons, insectes et termites
- Résiste au feu, M0
- Facilité d'entretien

Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
382699	Blanc	8 à 10	3,60	180 ou 190
382701	Beige			
382702	Gris			
382703	Amande			
382706	Bleu			
382798	Rouge			



## Composite fibres de bois

Le bardage en fibres de bois haute densité offre la robustesse et l'esthétique du bois coloré sans ses singularités naturelles.

► **Finition :** peinture appliquée en usine

► **Pose :** embrèvement par rainure et languette

► **Section :** 280 x 12 mm

### ► Points forts :

- Matériau imputrescible
- Résistant aux chocs, aux intempéries, aux écarts de température, aux UV
- Garantie 10 ans sur le produit

Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
384082	Blanc	12	3,60 et 4,88	300 (280 utile)
384084	Vert pâle			
384085	Beige			
384086	Bleu			
384087	Rouge			
384088	Brun			





# Bois traité en autoclave

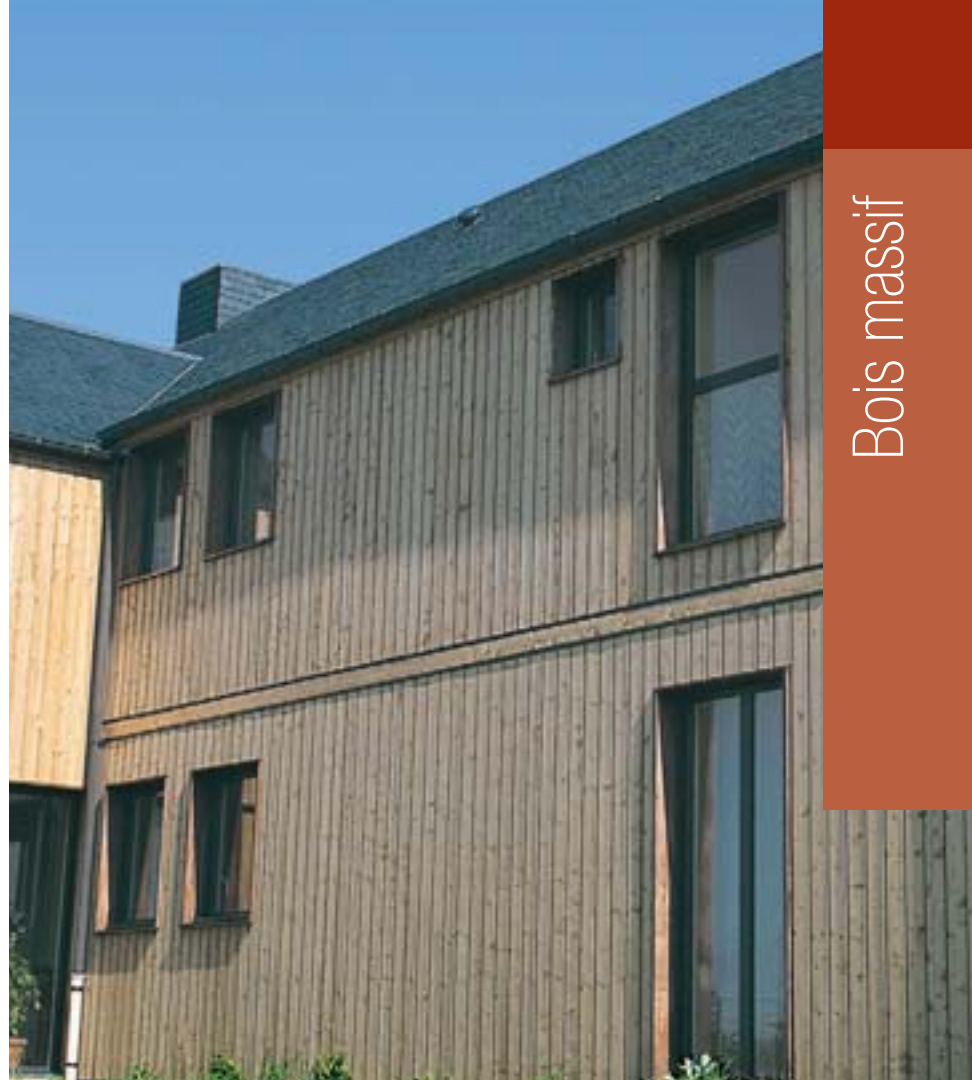
**Solution économique pour une façade en bois massif.**

- **Sapin et Pin du Nord** : le bon rapport qualité/prix  
Majoritairement originaire des forêts scandinaves où ils poussent lentement avec des cernes serrées, ces bois sont particulièrement attrayants en utilisation extérieure.

- ▶ **Essences** : Sapin et Pin du Nord
- ▶ **Traitement** : classe II ou classe III autoclave (sapin) ou classe IV (pin)
- ▶ **Finition** : rabotée
- ▶ **Fixation** : inox-apparente
- ▶ **Pose** : à embrèvement par rainure et languette

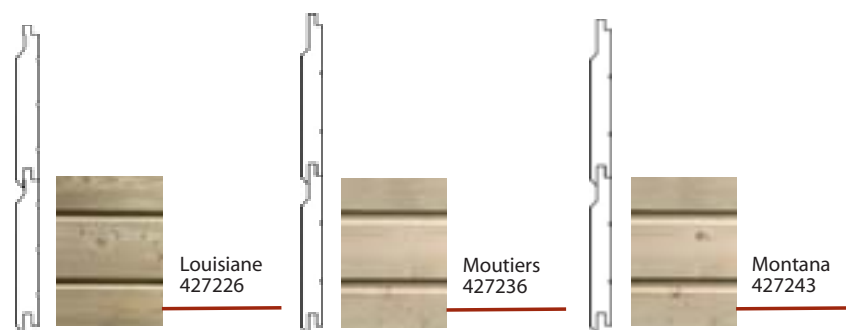
## ▶ Points forts :

- Une solution économique
- Garantie 10 ans sur le produit
- Une gamme complète d'accessoires



## Sapin et Pin du Nord

Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427236	Moutiers	18	2,40 à 5,70	145
427226	Louisiane	21	2,40 à 5,70	145
427243	Montana	21	2,40 à 5,70	145



# Planche de bardage

- ▶ **Essences** : Sapin du Nord
- ▶ **Traitement** : en autoclave classe III
- ▶ **Finition** : brute de sciage
- ▶ **Pose** : à recouvrement ou à claire-voie (bâtiment agricole)

Traitement : par procédés respectueux de l'environnement. Tous ces produits sont à l'eau, sans solvant, dont les déchets sont totalement recyclés. Ils sont donc sans danger pour l'utilisateur et l'environnement. Conformés aux normes européennes EN 335 et EN 351.



Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)
393103	Planche de bardage	19	150
329953	Planche de bardage	19	175



## Bois naturel essences naturellement durables

**Solution de bardage en bois naturellement durable.**

**Un aspect bois naturel incomparable.**

- **Le red cedar/châtaignier** : l'exigence du haut de gamme
- **Le mélèze** : un bon rapport esthétique/prix
- **Le douglas** : un bon rapport qualité/prix. Issus de nos forêts françaises.
- **Le cambara** : la chaleur de la teinte et la légèreté du cambara
- **L'ipé** : le bois exotique à toute épreuve

► **Essences (classe 3 naturelle minimum) :**

classe 3 : douglas - mélèze - red cedar - cambara

classe 4 : ipé - châtaignier

► **Finition :** rabotée ou brute de sciage (bevel).

► **Fixation :** inox-apparente

► **Pose :** à embrèvement par rainure et languette à recouvrement (bevel et châtaignier)

► **Recommandation :** traitement classe III pour préserver l'aubier de certaines essences.

► **Points forts :**

- Bardage 100 % naturel et sans produit de traitement



### Mélèze

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427242	Oural	21	1,85 à 6,10	145 (132 utile)

Oural



### Douglas

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427282	Montana	21	1,85 à 6,10	145 (132 utile)

Montana



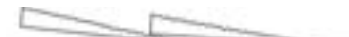
### Red Cedar

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427232	Saint-Louis	18	1,85 à 6,10	145 (137 utile)
020544	Bevel Siding	19	1,85 à 6,10	190 (170 utile)

Saint-Louis



Bevel Siding



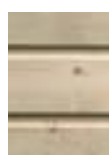
### Exotique

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
429044	Cambara	21	1,85 à 6,10	145 (132 utile)
422884	Ipé	21	1,85 à 6,10	145 (132 utile)

Cambara



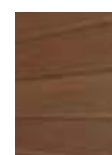
Ipé



Douglas  
Montana  
427282



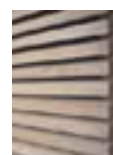
Cambara  
429044



Ipé  
422884



Châtaignier  
430075



Châtaignier  
à claire-voie



Mélèze  
Oural  
427242



Red Cedar  
Saint-Louis  
427232



Red Cedar  
Bevel Siding  
020544

### Chataignier

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
430075	Chataignier	21	1,85 à 6,10	145 (137 utile)
	Chataignier à claire-voie	21	1,85 à 6,10	145 (137 utile)



# Natur

## Bardage lasuré sans entretien

Une nouvelle finition esthétique qui met en valeur le relief du bois ! Le bardage NATUR est proposé en 6 coloris.

Sa finition particulière (surface brute de sciage nettoyée et structurée par brossage) met en valeur le relief de la structure du bois. Sa lasure translucide, à base de résines acryliques avec pigments transparents, offre de nouvelles perspectives pour vos projets. Une nouvelle molécule "anti-uv" protège durablement son aspect esthétique.

- ▶ **Essences :** Sapin du Nord brossé
- ▶ **Traitement :** classe III
- ▶ **Finition :** translucide tons bois
- ▶ **Fixation :** inox-cachée
- ▶ **Pose :** embrèvement par rainure et languette selon DTU 41-2

### ▶ Points forts :

- Lasure appliquée en usine : gain de temps et fiabilité
- Garantie 10 ans sur le produit
- Garantie 10 ans sur la finition
- 6 tons exclusifs
- Produits éco-certifiés PEFC

Code	Désignation	Epaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427256	Sable	19	3,55 à 4,75	147 (120 utile)
427260	Fauve			
427276	Cuir			
427245	Rouille			
429046	Bronze			
429047	Carbone			



Bois massif

Finition et traitement : procédés respectueux de l'environnement. Tous les produits de finition utilisés par SILVERWOOD (teintes, peintures, lasures) sont des produits à l'eau, sans solvant, dont les déchets sont totalement recyclés. Conformés aux normes européennes EN 335 et EN 351.



## Extra Bardage peint sans entretien

**Silverwood EXTRA, système de bardage couleur en bois massif, propose un très grand choix de coloris et une esthétique soignée.**

Le veinage du bois est mis en valeur grâce à un process spécifique de brossage des lames. Bardage garanti 10 ans sans entretien par AXA.

- ▶ **Essences** : Sapin du Nord brossé
- ▶ **Traitement** : classe III
- ▶ **Finition** : opaque appliquée en usine
- ▶ **Fixation** : inox-cachée
- ▶ **Pose** : à embrèvement par rainure et languette selon DTU 41.2

### Points forts :

- Peinture appliquée en usine : gain de temps et fiabilité
- Garantie 10 ans sur le produit
- Garantie 10 ans sur la finition
- 12 coloris exclusifs
- 1 gamme complète d'accessoires traités ou peints en usine
- Produits éco-certifiés PEFC



Code	Désignation	Épaisseur (mm)	Longueur (m)	Largeur (mm)
427237	Blanc perle	19	3,55 à 4,75	147 (120 utile)
427238	Gris lumière			
427239	Blanc			
427240	Terre d'argile			
427241	Rouge sang de bœuf			
427244	Bleu orage			
427253	Vert de gris			
427254	Gris beige			
427259	Bleu nuage			
427274	Vert forêt			
427275	Vert émeraude			
427261	Gris ardoise			





# Idéo

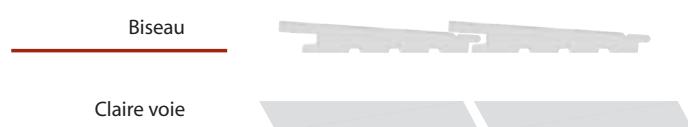
## Bardage peint sans entretien

De nouveaux profils pour un bardage en bois massif. Retrouvez les coloris des bardages EXTRA et NATUR appliqués aux profils des bardages IDEO.

- ▶ **Essences :** Sapin de Nord ou Red Cedar
- ▶ **Traitement :** classe III pour le Sapin du Nord  
durabilité naturelle du Red Cedar classe III
- ▶ **Finition :** - opaque appliquée en usine pour les couleurs de l'EXTRA (cf. page 140)  
- translucide tons bois pour les couleurs NATUR (cf. page 139)  
- bois naturel raboté pour le Red Cedar
- ▶ **Fixation :** inox-cachée pour le profil Biseau, apparente pour le profil Claire-Voie
- ▶ **Pose :** selon DTU 41-2. Le pare pluie spécifique pour la pose à claire voie doit être résistant aux U.V.

### Points forts :

- Peinture EXTRA ou lasure NATUR appliquée en usine : gain de temps et fiabilité
- Garantie 10 ans sur le produit
- Garantie 5 ans sur la finition Biseau et 2 ans sur le Claire-voie
- 1 gamme complète d'accessoires traités ou peints en usine
- Produits éco-certifiés PEFC par notre fournisseur



Bois massif

### Dimensions des PROFILS :

**BISEAU :** 22 mm épaisseur x larg 120 mm utile; longueurs de 3.85 à 5.05 m

**CLAIRE-VOIE :** 20 x 95 mm - 20 x 135 mm (largeur utile avec un écartement de 10 mm)

Coloris EXTRA	Clin Claire Voie 20 x 135	Clin Claire Voie 20 x 95	Clin Biseau 22 x 120
Blanc perle	449246	449258	448766
Gris lumière	449247	449259	448767
Blanc	449245	449257	448762
Terre argile	449248	449260	448768
Rouge sang de bœuf	449249	449261	448769
Bleu orange	449250	449262	448770
Vert de gris	449253	449265	448773
Gris beige	449251	449263	448771
Bleu nuage	449256	449268	448776
Vert forêt	449254	449266	448774
Vert émeraude	449252	449264	448772
Gris ardoise	449255	449267	448775

Coloris NATUR	Clin Claire Voie 20 x 135	Clin Claire Voie 20 x 95	Clin Biseau 22 x 120
Carbone	449269	449275	448777
Bronze	449270	449276	448778
Cuir	449271	449277	448779
Sable	449272	449278	448780
Fauve	449273	449279	448781
Rouille	449274	449280	448782

Autres Essences	Clin Red Cedar Claire Voie 20 x 135	Clin Red Cedar Claire Voie 20 x 95
Red cedar	449281	449282

## Accessoires

**Accessoires clins bois massifs traités classe III ou classe IV (brut à peindre). Existents aussi peint et lasuré en usine pour les Silverwood EXTRA et NATUR sur commande.**

Code Pin Sapin	Code Red Cedar	Désignation	Sections (mm)	Longueurs (ml)
392489		1 - Tasseau	45 x 22	2,70
398755		1 - Tasseau	45 x 22	5,10
427056	353079	2 - Cornière d'angle	55 x 55	2,70
413529	416584	3 - Profil d'angle rentrant	30 x 30	2,70
413533	416585	4 - Profil d'encadrement	44 x 72	2,70
413534	416593	5 - Planche pour habillage	21 x 220	2,70
413535	416590	6 - Profil d'angle sortant	44 x 92	2,70

Peinture acrylique et lasure pour Extra et Natur, 1 kg : blanc perle, vert de gris, rouge sang de bœuf, gris lumière, blanc, terre d'argile, carbone, bronze, cuir, sable, fauve et rouille.

**Accessoires fibres de bois (disponible dans tous les coloris).**

Désignation	Sections (mm)	Longueurs (ml)
1 - Tasseau	45 x 22	2,70
Moulure J13 blanc	10	3,04
2 - Coin extérieur continu blanc	4	3,04
2 - Coin intérieur continu blanc	10	3,04

**Accessoires composite ciment**

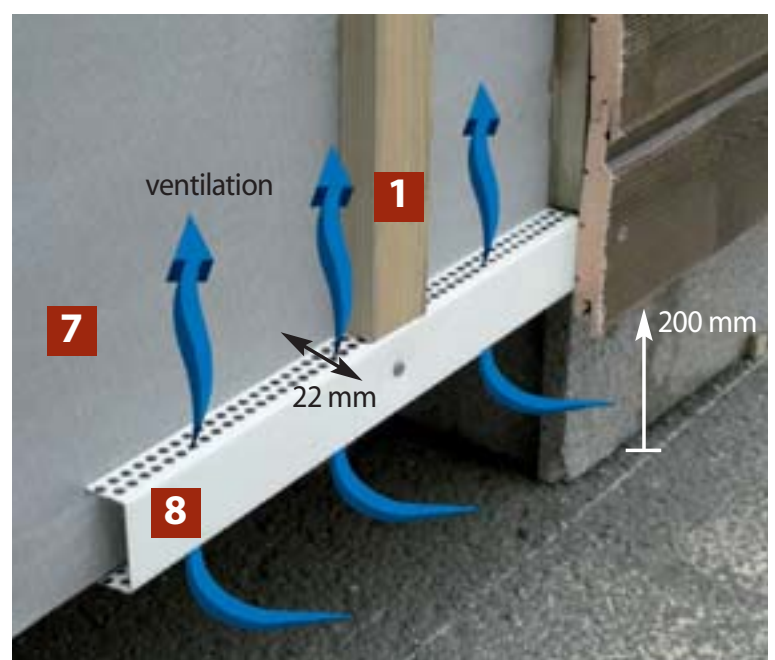
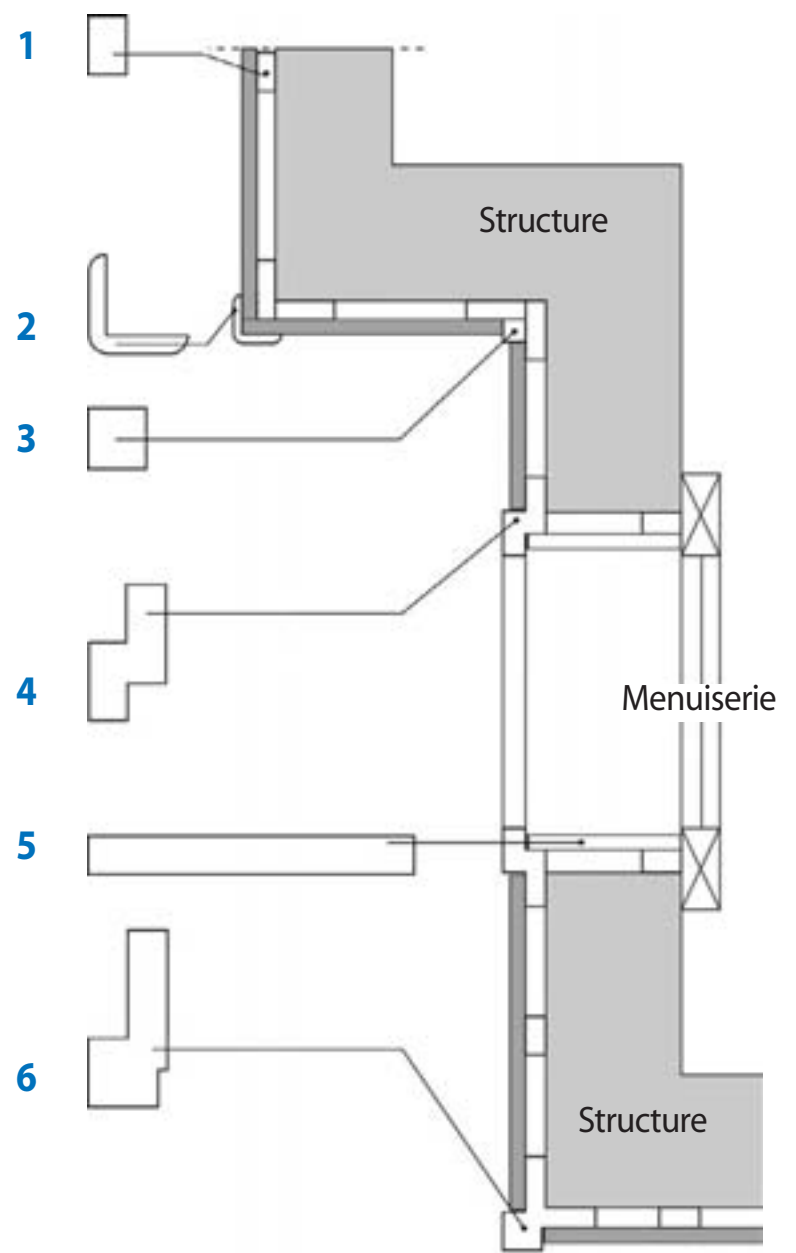
Planche d'habillage pour réalisation sur chantiers de tous les angles, encadrements et habillages.

Code	Désignation	Sections (mm)	Longueurs (ml)
392489	1 - Tasseau	45 x 22	2,70
382695	5 - Planche d'habillage	25 x 90	3,5
382694	5 - Planche d'habillage	25 x 140	3,5
382696	5 - Planche d'habillage	25 x 185	3,5

**En rénovation sur pignon maçonné, comme en neuf sur mur maçonné ou bois, le support doit recevoir un film parepluie de protection avant fixation des tasseaux et lames de bardages.**

Quel que soit le type de pose (horizontale, verticale ou à 45° C), une lame de ventilation de 22 mm d'épaisseur doit être assurée sur toute la périphérie du mur depuis le bas (minimum 200 mm du sol) jusqu'en haut du mur. En partie basse cette ventilation est assurée par une grille perforée évitant également les remontées des insectes et rongeurs.

Désignation	Sections (mm)	Longueurs (ml)
7 - Pare-pluie		50
8 - Grille de ventilation	45 x 22	2,50







# Isolation & étanchéité

PANNEAUX DE TOITURE  
MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ  
FEUTRES BITUMÉS







Les panneaux de toiture représentent une solution particulièrement adaptée et performante pour la réalisation de toitures.



Véritable enveloppe isolante par l'extérieure au dessus de la charpente, sans ponts thermiques et étanches à l'air, ils apportent une réponse de qualité aux exigences thermiques d'aujourd'hui (Réglementation Théorique 2005) et de demain (Réglementation Théorique 2010...).

## Isolation

Au plan économique, les panneaux de toiture offrent non seulement un gain de temps important par rapport à une solution traditionnelle mais offrent ainsi aux futurs occupants un gain d'espace significatif, pour plus de surface habitable et de confort de vie.

Enfin, disposant des isolants les plus performants, bénéficiant de la qualité et des contrôles de process industriels, ils assurent une durabilité maximale de la fonction toiture et couverture.





## Étanchéité

Depuis l'Égypte ancienne, le goudron ou le brai de houille, l'asphalte et le bitume naturels, ont été ou sont utilisés dans l'étanchéité et la protection des ouvrages.

**Au départ, les produits à l'état liquide ou pâteux étaient étalés sur les toitures, puis recouverts de sable ou de gravier pour les protéger des ultraviolets**

Puis, pour renforcer l'étanchéité, sont venues s'y adjoindre **une armature**, à l'origine **en fibre végétale**.

Au début du siècle dernier, un industriel alsacien eut l'idée de préfabriquer une armature enduite de bitume. Les premières membranes d'étanchéité étaient lancées. Elles ont ensuite évolué vers des tissus de verre puis des armatures polyester, plus résistantes. Parallèlement, **les bitumes évoluaient et les premiers bitumes élastomères ont fait leur apparition dans les années 70/80.**

**Les membranes à base de bitume élastomère** ont fait la preuve de leur **durabilité** dans le temps. Elles présentent en outre l'avantage de ne dégager aucun composé

organique volatile et de ne pas souiller les eaux de ruissellement. Elles peuvent être recyclées par exemple dans la fabrication d'enrobé routier.

**Epaisses, résistantes et extraordinairement souples**, elles supportent les variations dimensionnelles des supports, qu'ils soient en béton, en bois, ou en acier.

**Ces membranes peuvent être soudables ou adhésives.**

**Plus proches de nous**, les résines, majoritairement polyuréthanes, ont vu le jour sur le marché. Elles sont particulièrement **adaptées aux supports bétons aux formes complexes**. Ces résines sont parfois associées à de l'étanchéité bitumineuse traditionnelle, par exemple pour le traitement des relevés (*Technique Flashing*).

De manière générale, les produits d'étanchéité existent pour assurer **l'imperméabilité des toitures** et sont mêmes aptes à étancher les toitures planes.

Nous vous offrons les gammes les plus diverses des meilleurs fabricants. (*SIPLAST, DERBIGUM..*)

## Composants de toiture multifonctions pour charpente traditionnelle

Aujourd'hui, la couverture ne se contente plus d'isoler le bâtiment. Les panneaux de toiture à isolation intégrée présentent une grande fiabilité. Ils conjuguent performance, esthétique, rapidité de pose. En résumé, ces éléments pour la toiture sont économiques.

Leur conception prend en compte les attentes des maîtres d'ouvrage, des maîtres d'œuvre, des entrepreneurs et des occupants du bâtiment : isolation thermique et acoustique, facilité de mise en œuvre, limitation des interventions sur chantier.

Les panneaux isolants de toiture répondent à l'ensemble des besoins : maisons individuelles ou groupées, bâtiments tertiaires, établissements recevant du public (ERP) ; aussi bien pour le marché du neuf que pour la rénovation. Ils s'adaptent tant aux toitures simples qu'aux toitures plus élaborées, quel que soit le type de couverture envisagé : tuiles, ardoises, bardeaux, zinc, cuivre, étanchéité...

### Système constructif très élaboré, les panneaux de toiture assurent cinq fonctions différentes :

- **Support de couverture**
- **Ventilation sous couverture**
- **Isolation thermique**
- **Portance entre pannes**
- **Plafond**

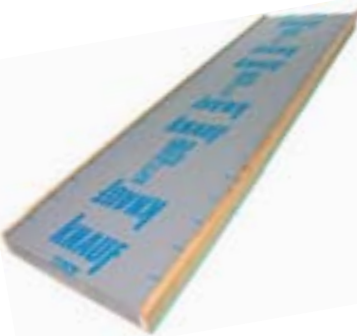
La conductivité thermique des isolants choisis pour entrer dans la composition des panneaux de toiture leur confère une résistance thermique élevée. Ils sont conformes aux exigences des réglementations thermiques en vigueur (RT 2005) et s'adapteront aisément aux évolutions prévisibles de la réglementation thermique (RT 2010).



Composants  
KNAUF



Composants  
KNAUF





## Caractéristiques KNAUF

Désignation	épaisseur isolant (mm)	Poids (kg)	RT	sous-face
FIBRATEC EVOLUTION	130	15,1	4,04	plâtre + planche + lambris + vinyl + particules + acoustique
FIBRATEC EVOLUTION	150	15,5	4,64	
FIBRATEC EVOLUTION	180	16,1	5,49	
FIBRATEC EVOLUTION	200	16,4	6,04	
FIBRATOP SILVER	130	18,3	4,38	plâtre + planche + lambris + acoustique + particules
FIBRATOP SILVER	140	19,5	4,68	
FIBRATOP SILVER	160	20,8	5,33	
FIBRATOP SILVER	180	21	5,93	
FIBRATEC ERP	130	23,1	4,04	plâtre
FIBRATEC ERP	150	23,5	4,64	
FIBRATOP ERP	140	26	4,18	plâtre + lambris + particules + acoustique
FIBRATOP ERP	160	31,6	4,73	
FIBRATOP ERP	180	33,3	5,33	

Gamme ERP : Établissement recevant du public

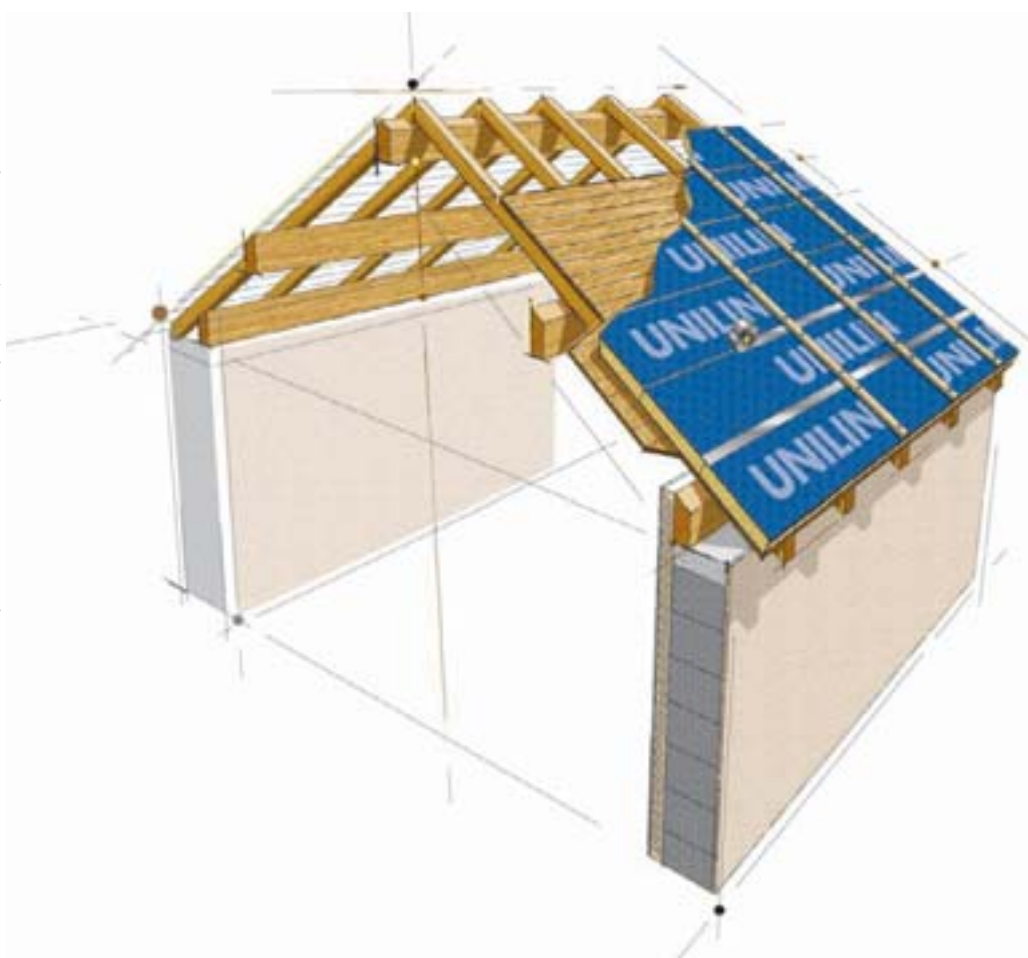
## Rénotoit

Idéal pour la rénovation des toitures posées sur chevrons ou voliges, lorsque le remplacement de ces derniers ne s'impose pas. Le RENOTOIT offre une excellente solution d'isolation. Il se compose d'un parement et d'un contre parement en panneau de particules hydrofuge de 3 mm, d'un isolant en mousse de polyuréthane injectée, de différentes épaisseurs, pour répondre aux exigences spécifiques de chaque chantier. Ses valeurs thermiques sont conformes à la RT 2005. Le RENOTOIT est toujours livré sans contreliteaux. Le contreliteaunage se fait sur chantier.

Technique originaire des Etats-Unis, pour la réfection et l'isolation des toitures par l'extérieur, par un apport de panneaux isolants directement fixés sur le chevronnage. Par-dessus, on fixe un contreliteaunage (au droit des chevrons, pour assurer la ventilation), puis le liteaunage servant de support au matériau de couverture.

Par rapport à la méthode traditionnelle, cette technique a l'avantage d'éliminer tous les risques de ponts thermiques et de garder l'aspect d'origine des vieilles charpentes. Lors de rénovations lourdes

(changement de la couverture), elle permet d'apporter une isolation ou un complément d'isolation sans toucher au plafond rampant...)



Composants  
UNILIN  
Renotoit



## Rexolight

**Construction de toits en pente en une seule longueur. Ce système s'applique à la construction neuve comme à la rénovation.**

### 1. La longueur

Sur mesure de 2,00 à 8,00 m (nombre pair de panneaux par longueur).

### 2. La finition symétrique

Calepinage et pose très faciles, grâce au concept symétrique.

### 3. L'isolant moins épais (polyuréthane) pour une même performance.

Avec en conséquence un gain d'espace habitable et une diminution de la hauteur des rives.

### 4. La maniabilité

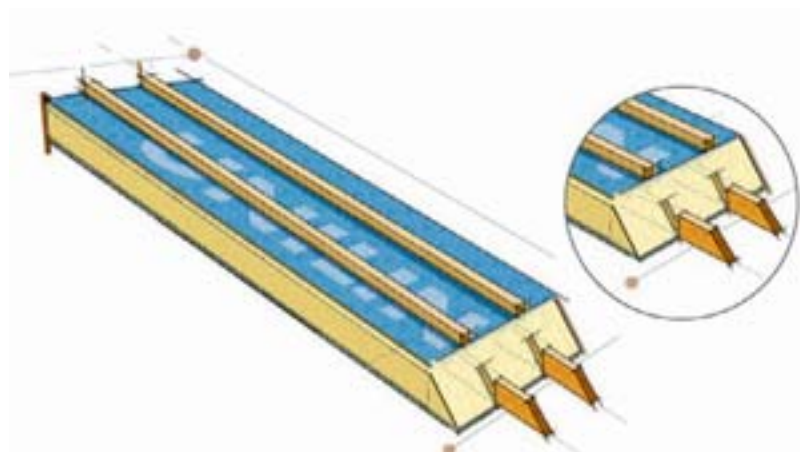
La largeur standard de 600 mm des panneaux et leur poids réduit permettent une manutention facile et rapide.

### 5. Le rapport qualité/prix

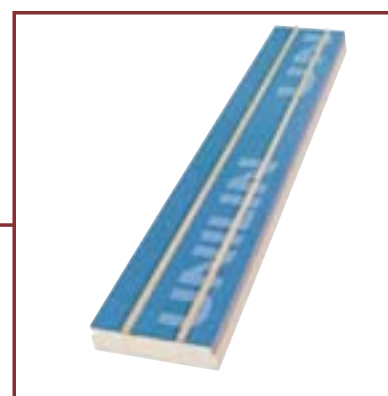
Un choix économique qui permet une solution en panneaux toiture.

### 6. Conforme à la norme ERP 2006

Avec un parement en plaque de plâtre M1 de 18 mm, le panneau est conforme à la norme ERP 2006.



Composants  
**UNILIN**  
Rexolight



## Caractéristiques UNILIN

Désignation	épaisseur isolant (mm)	Poids (kg)	RT	sous-face
TRILATTE - TRILATTE DECO	110	22 KG/M2	3,57	plâtre - lambris - volige peuplier rustique décor blanc - particules
TRILATTE - TRILATTE DECO	125	23 KG/M2	4,17	
TRILATTE - TRILATTE DECO	145	25 KG/M2	4,55	
REXOLIGHT	95	16 KG/M2	3,7	plâtre - lambris - volige décor blanc - OSB particules
REXOLIGHT	105	16 KG/M2	4,17	
REXOLIGHT	120	17 KG/M2	4,76	
REXOLIGHT PLATRE ERP	95	22 KG/M2	3,7	plâtre 18 mm
REXOLIGHT PLATRE ERP	105	22 KG/M2	4,17	
REXOLIGHT PLATRE ERP	120	23 KG/M2	4,76	
REXOLIGHT VOLIGE	95	29 KG/M2	3,7	volige
REXOLIGHT VOLIGE	105	30 KG/M2	4,17	
REXOLIGHT VOLIGE	120	30 KG/M2	4,76	
REXOLATTE LAINE DE ROCHE ERP	145	30 KG/M2	3,7	particules ERP - plâtre M0 prépeint blanc - acoustique acoustique pré peint blanc acoustique décor bois
REXOLATTE LAINE DE ROCHE ERP	170	32 KG/M2	3,3	
REXOLATTE LAINE DE LIN	145	33 KG/M2	3,45	particules - plâtre M0 décor blanc - décor bois lambris - lambris large
REXOLATTE LAINE DE LIN	170	35 KG /M2	4	
RENOTOIT	95	13 KG/M2	3,7	particules 3 mm
RENOTOIT	105	13 KG/M2	4,17	
RENOTOIT	120	14 KG/M2	4,76	

Gamme ERP : Établissement recevant du public

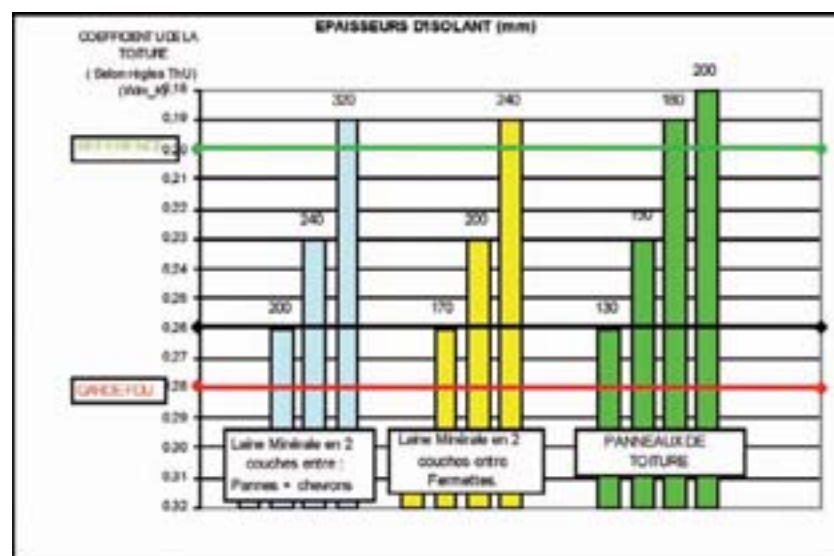
Trilatte





## Garantie de performance

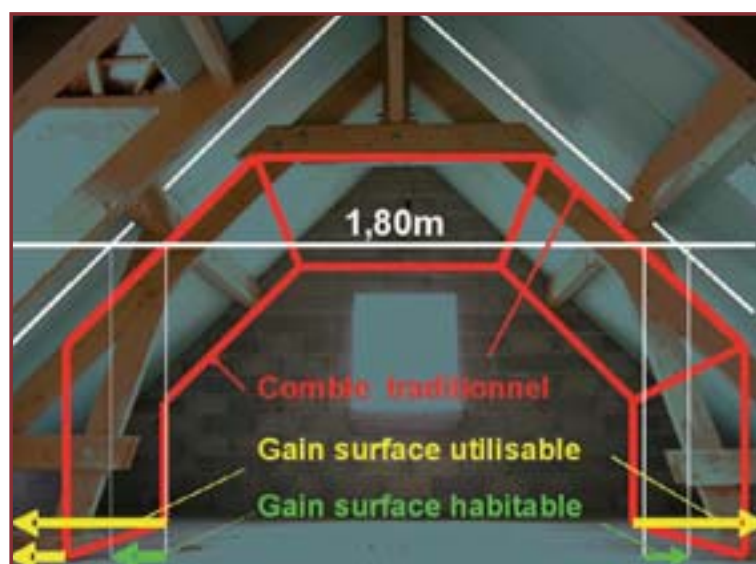
Les panneaux étant à eux seuls constitutifs de la paroi toiture, leur résistance thermique correspond à celle, réelle, de la toiture réalisée. C'est un avantage par rapport à une toiture traditionnelle dont la résistance thermique n'est pas celle du seul isolant utilisé, car dépendante de son système de pose dans la structure de la charpente (entre pannes, chevrons, fermettes...)



## 3 atouts incomparables

**Les panneaux de toiture isolants ont 3 atouts majeurs :**

- Une isolation thermique exceptionnelle en supprimant les ponts thermiques.
- Une mise en œuvre extrêmement rapide, en raison de sa polyfonctionnalité.
- Une augmentation de la surface habitable, avec sa pose au-dessus de la charpente libérant du volume, comparativement au système d'isolation classique.



## Exigences réglementaires

Les panneaux de toiture doivent être conformes à toutes les réglementations en vigueur relatives aux bâtiments auxquels ils sont destinés et faire l'objet d'avis techniques du CSTB.

## Une garantie de durabilité de la toiture

Posés sur la charpente, les panneaux de toiture garantissent la durabilité des deux principales fonctions d'une couverture : la protection thermique et l'imperméabilité à l'eau. Ils protègent ainsi la charpente de l'humidité et des chocs thermiques. La qualité certifiée des isolants hydrophobes entrant dans la composition des panneaux de toiture assure la pérennité de l'isolation thermique. La ventilation intégrée évite tout risque de condensation et assure ainsi la durabilité de la couverture.



## Un large éventail de finitions plafonds

Plaques de plâtre, panneaux de bois naturel ou peint, panneaux mélaminés, lambris, panneaux acoustiques, voliges, offre aux clients et aux professionnels d'innombrables possibilités de décoration.

## Rénovation et aménagement des combles

Dans ce domaine, les panneaux de toiture présentent de nombreux avantages :

- **Un gain de surface habitable** en posant les éléments à l'extérieur de la charpente, plutôt que de poser l'isolation et les plafonds à l'intérieur.
- **La limitation des interventions** sur chantier en raison de la rapidité de pose et des différentes fonctions des panneaux isolants.
- **Une réduction du nombre d'entreprises** intervenant sur le chantier, une ou deux maximum (charpentier, couvreur).
- **Une gestion simplifiée** du chantier.

## Une prestation valorisée

Pour vous, charpentiers et couvreurs, ce système de toiture multifonctions : support de couverture, ventilation intégrée, isolation thermique, autoportant, plafond, augmente sérieusement la valeur ajoutée de vos chantiers et votre capacité à en réaliser davantage.



Rénovation



**Jour 0 :**  
pose de la charpente



**Jour 1 :**  
pose des panneaux



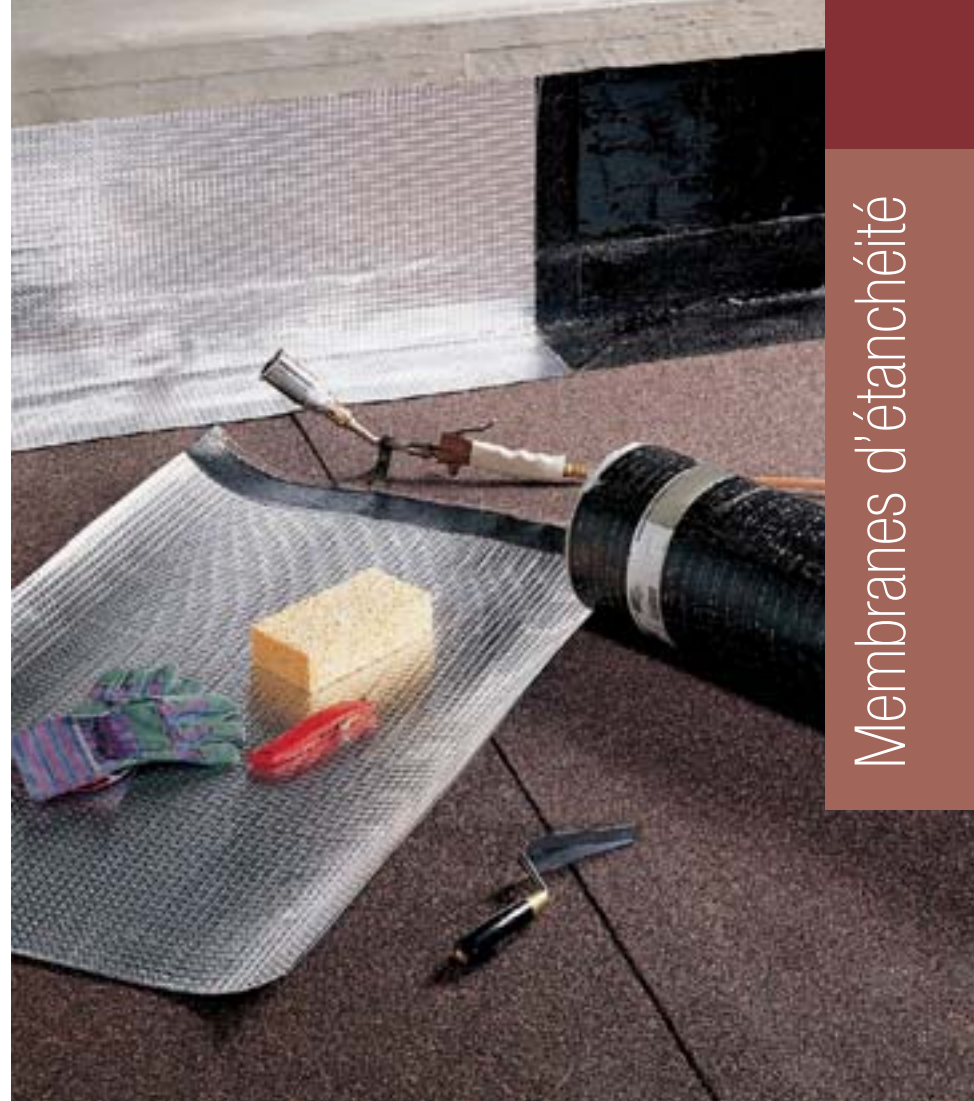
**Jour 2 - matin :**  
finitions sur panneaux



**Jour 2 - 12h :**  
Toiture prête à recevoir la couverture



# Membranes d'étanchéité



Membranes d'étanchéité

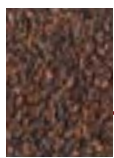
Code	Désignation	Longueur (mm)	Largeur (mm)
<b>Étanchéité mono-couche à froid</b>			
327052	Adestar Brun 46	7 000	1 000
281389	Adestar Gris ardoise 30	7 000	1 000
<b>Relevé d'étanchéité pour procédé Adestar</b>			
281391	Bande Adek en 0,20 m	10 000	200
327053	Supratar Brun 46	10 000	500
281390	Supratar Gris ardoise 30	10 000	500
<b>Étanchéité bi-couche à chaud</b>			
435070	Adebase	10 000	1 000
013655	Parastar Brique rouge 45	8 000	1 000
008365	Parastar Brun 46	8 000	1 000
013653	Parastar Gris ardoise 30	8 000	1 000
013656	Parastar Vert lichen 64	8 000	1 000
<b>Relevé d'étanchéité pour procédé Parastar</b>			
013658	Parequerre en 250 mm	10 000	250
008360	Paradial S Aluminium	10 000	1 000
402334	Supradial Gs Brun 46	7 000	1 000
335923	Supradial Gs Gris ardoise 30	7 000	1 000
<b>Accessoires</b>			
029264	Siplast primer en 10 L	-	-
435074	Colle Star (12 kg)	-	-



Parastar



Gris ardoise



Brun



Rouge



Vert

## Membranes d'étanchéité (suite)

### DERBIGUM®

Code	Désignation	Longueur (mm)	Largeur (mm)
008325	Derbicoat HP	12 730	1 100
008326	Derbigum SP4	7 270	1 100
008327	Derbigum GC5	7 270	1 100
008328	Derbicolor ardoise	7 270	1 100
008329	Derbicolor brun	7 270	1 100
008330	Equerre de renfort SP3	12 700	250
008331	Derbiprimer S - 20 l		
008332	Derbibond S - 25 kg		
008333	Derbimastic - 25 kg		
008334	Derbimastic - 5 kg		
008335	Derbifill - 25 kg		
008336	Raclette à colle - pièce		



Code	Désignation	Longueur (mm)	Largeur (mm)
<b>Etanchéité polyvalente élastomère (avis technique)</b>			
285992	Sopralene FPAM 180	10 000	1 000
285993	Sopralene FPAM 180 Gris	8 000	1 000
285994	Sopralene FPAM 180 Noir	8 000	1 000
285995	Sopralene FPAM 180 Brun	8 000	1 000
285996	Sopralene FPAM 180 Rouge	8 000	1 000
285997	Sopralene FPAM 180 Vert	8 000	1 000
<b>Etanchéité traditionnelle</b>			
286705	Mammouth Alu flam	7 ml	1 000
286706	Mammouth 50 TV Alu flam	8 ml	1 000
286707	Mammouth 40 TV	10 ml	1 000
286708	Primaire Sopradère		
286709	Primaire Sopradère		



## Feutres bitumés



Code	Désignation	Longueur (mm)	Largeur (mm)
285989	Sotex 27 Rouleau	20 000	1 000
285998	Sotex 27 Bobineau	20 000	200
285999	Sotex 27 Bobineau	20 000	250
285990	Sotex 36 Rouleau	20 000	1 000
285703	Sotex 36 Bobineau	20 000	250
285990	Sotex 36 Bobineau	20 000	330







# Ventilation & sorties de toit

ÉCRAN DE SOUS-TOITURE  
PARE-VAPEUR  
PARE-PLUIE  
VENTILATION  
SORTIE DE TOIT

Crédit photo Poujoulat

Crédit photo Klober





La qualité de l'air intérieur au sein d'un logement est un facteur déterminant pour le confort de ses occupants et pour la pérennité du bâti.

Dans une maison, l'air ambiant est chargé en humidité. Le renouvellement d'air naturel (ouvrants) ou mécanique (VMC) assure une entrée d'air neuf (sec et non vicié). Néanmoins, la présence résiduelle d'humidité nécessite de proposer une palette complète de solutions pour vos toitures : (écrans de sous toiture, pare vapeurs), afin que les échanges de vapeur par diffusion au sein des parois se fassent dans de bonnes conditions et sans risque de condensation. Ces écrans de sous toiture permettent en même temps de protéger votre toiture contre les pénétrations accidentelles d'eau ou de neige poudreuse.

## Ventilation & sorties de toit

En terme de solutions, l'association en faîtage de closoirs ventilés en rouleaux et en égout de liteaux de ventilation, assure une circulation de l'air optimale et continue sur toute la largeur de la couverture.

Pour assurer une bonne isolation, dans le cadre du respect de la réglementation thermique RT 2005, une bonne étanchéité à l'air à l'intérieur de la toiture, est indispensable. Pour ce faire, le traitement des jointoiements et des points singuliers par la mise en œuvre d'adhésifs adaptés, est primordial, aussi bien pour les écrans de sous toiture que pour les pare vapeurs. La finalité est de lutter contre les transports de chaleur par l'air

(convection) côté intérieur de l'habitat. Les points singuliers à traiter sont les passages de gaines, les traversées d'éléments de charpente ou les jonctions de parois.

En résumé, nous vous proposons pour votre toiture un panel de solutions ayant pour but :

- ▶ la protection contre les infiltrations d'eau accidentelles ou la pénétration de neige,
- ▶ la maîtrise de la diffusion de la vapeur d'eau,
- ▶ l'élimination des pertes de chaleur par convection au sein de votre isolation.





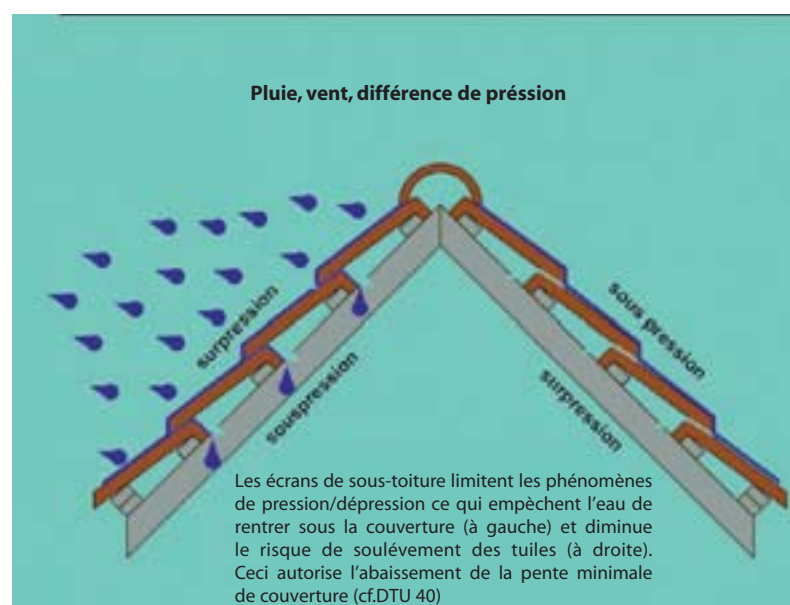
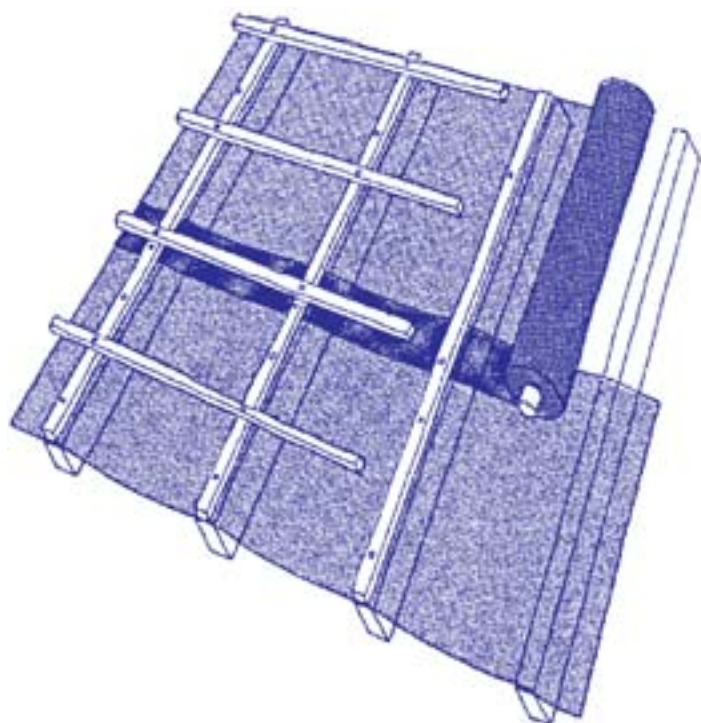
## Écran de sous-toiture



Leur fonction est de protéger vos combles :

- ▀ ils sont étanches à l'eau et à l'air
- ▀ ils empêchent la pénétration de neige poudreuse lors des tempêtes

Leur utilisation permet aussi de part leur résistance au vent d'affaiblir fortement les phénomènes de surpression/dépression de part et d'autre de la couverture. On peut ainsi éviter le soulèvement des tuiles et la pénétration d'eau. Le domaine d'emploi visé est celui des locaux à faible et moyenne hygrométrie et hors climat de montagne (< 900 m).



La résistance à la déchirure au clou est déterminante pour choisir le produit adapté à vos besoins :

Résistance > 75 N	Résistance > 150 N	Résistance > 225 N
R1	R2	R3
Pose entre chevrons d'entraxe		
45 cm	60 cm	90 cm



(classement SNEST et d'après EN 13859-1)



## Écran de sous-toiture (suite)

### Mise en œuvre

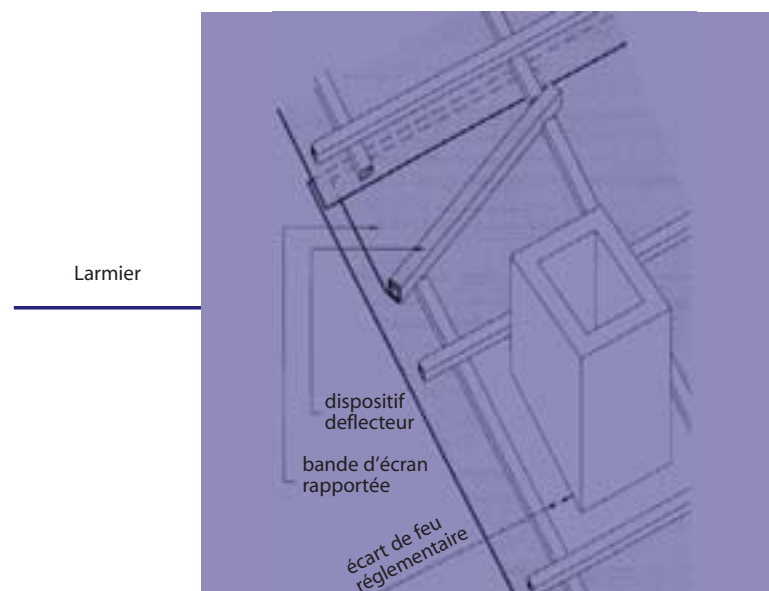
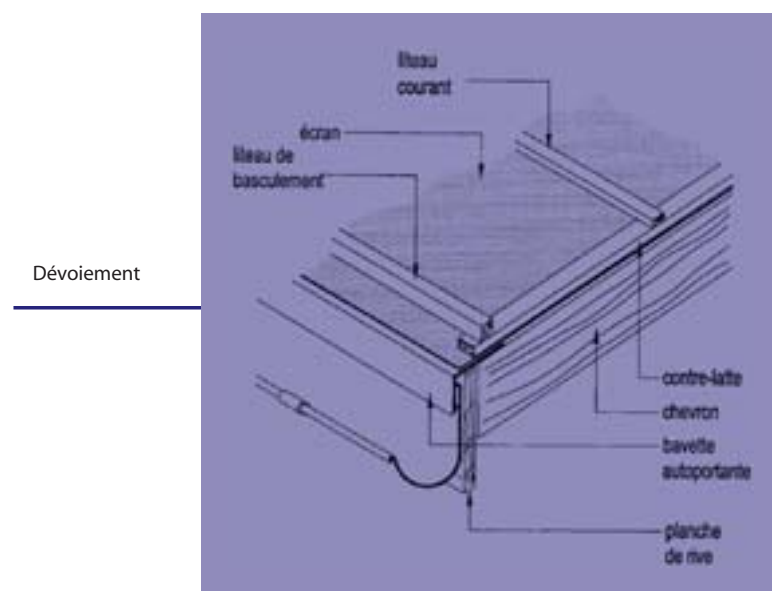
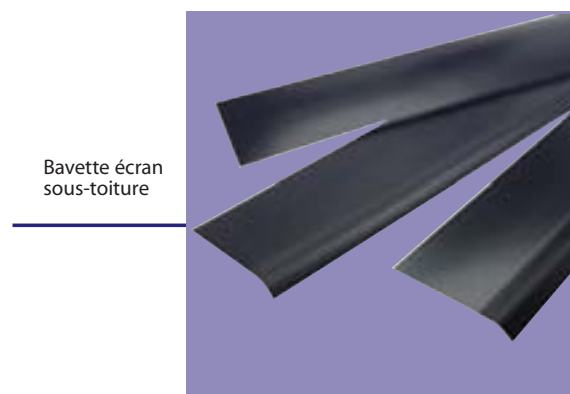
Elle est commune à tous les écrans de sous-toiture :

- ▶ On démarre en égout en déroulant la première lès de 1,5 m de large.
- ▶ On agrafe sur les chevrons (partie haute = futur zone de recouvrement).
- ▶ On déroule la deuxième lès avec un recouvrement de 10 cm si la pente de toit est supérieure à 30% et 20 cm si elle est inférieure à 30%.
- ▶ Collage avec la bande adhésive respirante.
- ▶ Les jonctions de lès : au niveau des chevrons (recouvrement 10 cm).
- ▶ Les jonctions d'about de lès se font de préférence sous une contre latte.



### Traitement des points singuliers

- ▶ L'écran de sous-toiture doit reposer sur un larmier en égout de toiture.
- ▶ Dévoisement autour des sorties de toit (cheminées, conduits, fenêtres de toit) : principe du déflecteur. On peut de manière simple réaliser un dévoisement en entourant une bande d'écran de sous toiture autour d'un liteau qui est fixé de manière non-horizontale au dessus de la pénétration dans l'écran pour éviter tout risque d'infiltration d'eau.





## Écrans respirants ou non respirants ?

On a pour habitude d'exprimer la résistance à la diffusion de vapeur d'eau de ces produits par l'épaisseur d'une couche d'air notée  $S_d$  de résistance équivalente. Plus cette valeur  $S_d$  est faible, plus l'écran est perméant à la vapeur d'eau.



Diffusion de vapeur d'eau à travers un écran



Exemple de pose d'un écran

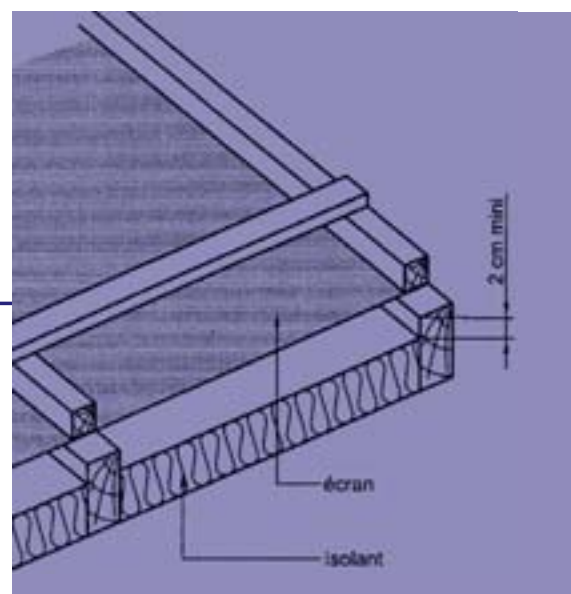
► **Pour des écrans de sous-toitures non respirants** la valeur  $S_d$  est supérieure à 10 cm, (y compris les écrans microperforés), la pose du produit doit s'effectuer avec une double lame d'air de ventilation de 20 mm. Le contact avec l'isolant n'est pas réalisable. De plus une ouverture est à réaliser en faitage.

► **Les produits respirants** dits HPV (Hautement Perméant à la vapeur d'eau) ont tous une valeur  $S_d \leq 10$  cm. Ces écrans de nouvelle génération ont la particularité de laisser diffuser de la vapeur d'eau tout en étant imperméable à l'air et à l'eau. Ce sont les écrans les plus utilisés sur le marché aujourd'hui. (Partie haute = future zone de recouvrement).

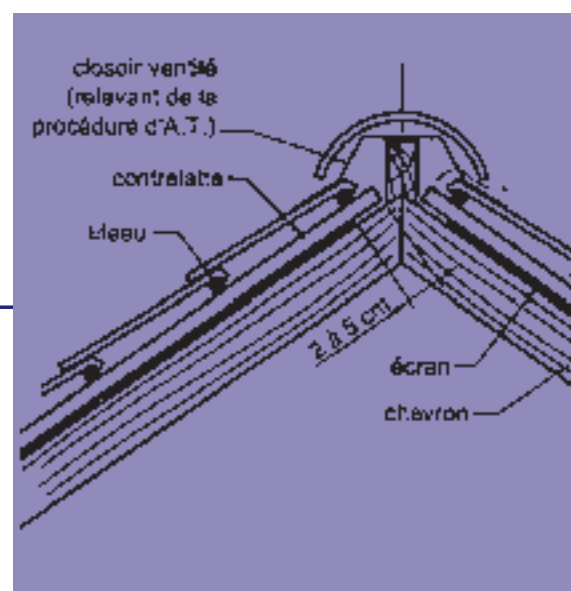
► **Posés au contact de l'isolant**, ils optimisent la performance thermique (diffusion de vapeur d'eau et résistance à la pénétration de l'air).

Ils peuvent être posés au contact direct de l'isolant ou sur un support continu de type volige. L'ouverture en faitage n'est pas nécessaire (hors cas particulier des fermettes en "A" en comble aménagé), et l'écran doit déborder de 20 cm sur le versant opposé.

Ventilation partie basse



Faitage ventilé à sec avec closoir



## Écrans de sous-toiture HPV

### ► Klöber



Permo® forte



Permo® light



Permo® easy H

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Permo® forte	452868	R3	x	x	0,03	5/05-1836	1,50 x 50
Permo® forte SK <sup>(1)</sup>	384371	R3	x	x	0,03	-	1,50 x 50
Permo® light	384370	R2	x	x	0,03	5/05-1837	1,50 x 50
Permo® light SK <sup>(1)</sup>	452872	R2	x	x	0,03	-	1,50 x 50
Permo® easy H	301918	R1		x	0,03	5/05-1845	1,50 x 50
Permo® easy H SK <sup>(1)</sup>	452891	R1		x	0,03		1,50 x 50
Permo® forte RS	452882	R3	x		0,03	CDC*	1,50 x 50

\* CDC : cahier des charges en climat de montagne validé par Socotec  
SK<sup>(1)</sup> : bande adhésive

► Les produits de la gamme Permo® existent en version SK avec bande de recouvrement adhésive intégrée.

### ► Dörken

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Delta Maxx	367255	R3	x	x	0,15	-	50 x 1.50
Delta Foxx Plus	400589	-	x	x	0,02	CdC*	50 x 1.50
Delta Vitaxx	417739	R3	x	x	0,05	5/06-1854	50 x 1.50
Delta Vent S	340658	R2	x	x	0,02	5/05-1821	50 x 1.50
Delta Vent N	238707	R1	-	x	0,02	5/05-1822	50 x 1.50

\* Cahier des charges validé par Alpes Contrôles

### ► Griltex



Forst Stx Master



Forst Stx Optimum

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Stx Master	312546	R1	x	x	0,03	-	1,50 x 50
Forst Stx Premium	422618	R2	x	x	0,03	-	1,50 x 50
Forst Stx Optimum	422619	R3	x	x	0,03	-	1,50 x 50



## Écrans de sous-toiture aluminium

### ► Klöber

Permo®  
Solar

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Permo® solar HPV respirant bande adhésive intégrée	452896	R2	x	x	0,08	-	1,50 x 50
Sepa® solar HPV non respirant	452909	R3	-	x	> 50 m	-	1,50 x 50

### ► Dörken

Delta maxx  
titan

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Delta Maxx Titan	421187	R3	x	x	0,20	-	50 x 1.50

### ► Griltex

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Reflex	433420	R1	x	x	0,09	-	50 x 1.50

## Écrans de sous-toiture synthétiques non respirants

### ► Klöber

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Sepa® forte	408402	R1	-	-	25	5/06-1918	1,50 x 50
Sepa® W	358836	R3	-	-	20	en cours	1,50 x 50

### ► Dörken

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Delta Fol PVE	029283	R3	x	x	3	5/01-1558	50 x 1.50

### ► Griltex

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Atx Master	312 535	R3	x (ventilé)	x	-	5/06-1873	50 x 1.50

## Écrans de sous-toiture non respirants micro-perforés

### ► Klöber

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Sepa® Fol 110	452914	R1	-	x	> 3	5/06-1782*03ext	1,50 x 50
Sepa® Fol 140	422480	R3	-	x	> 3	5/03-1739*03ext	1,50 x 50

### ► Dörken

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Delta Fol SPE	234795	R2	-	x	-	5/01-1557	50 x 1.50

### ► Griltex



Forst Atx



Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Atx	312535	R1	-	x	-	5/06-1872	50 x 1.50
Forst Atx Classic	312536	R3	-	x	-	-	50 x 1.50
Forst Atx Optimum	312539	R3	-	x	-	5/03-1739	50 x 1.50

## Écrans de sous-toiture bitumeux

### ► Griltex



Forst Btx



Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Btx	312543	R33	x	x	-	-	40 x 1.25
Forst Btx Classic	344368	R3	x (ventilé)	x	-	5/05-1807	40 x 1.50
	344367	R3	x (ventilé)	x	-	-	50 x 1,00



## Écran spécial pour toitures métalliques

### ► Klöber

► Permo® sec (510 gr par m<sup>2</sup>) est un écran de sous-toiture respirant avec nappe de désolidarisation. Ceci assure un apport d'oxygène pour éviter la corrosion du zinc. Il supporte des températures estivales (90 degrés). Il évacue les eaux pluviales tout en assurant une atténuation acoustique de l'ordre de 6 dB. Valeur Sd de 0,03 m. Résistance à la colonne d'eau 1.500 mm. Permo® sec a une épaisseur de 8 mm et est conditionné en rouleau de 25 m x 1,50 m (37,5 m<sup>2</sup>).



Permo® sec

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Permo® Sec	350403	-	x	-	0,02	-	30 x 1.50

### ► Dörken

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Delta Trela	sur demande	-	x	-	0,02	-	30 x 1.50

### ► Giltex

Produits	Codes	Classe R	Pose sur support		Valeur Sdm	Avis Technique CSTB	Dim L x l (ml)
			continu	discontinu			
Forst Metal	sur demande	R1	x	x	0,03	-	25 x 1.50

## Les pare-vapeur

Afin de freiner la diffusion de vapeur d'eau présente dans la maison au travers de la toiture isolée et de ne pas créer de point de condensation dans l'isolant il est important de mettre en place un pare vapeur et d'en assurer la continuité.

On veillera à optimiser la continuité du produit à l'aide d'une bande, que ce soit au recouvrement entre deux lés ou autour des passages de gaines ou autres parties pénétrantes de charpente.



Bande adhésive Wallint® LD



## Pare-vapeur et freins vapeur

### ► Dörken

Produits	Codes	Valeur Sd m	Dim L x l (ml)
Delta reflex	340656	150	50 x 1.50
Delta reflex	322367	150	25 x 3
Delta reflex plus	400348	150	50 x 1.50
Delta fol ws	399175	40	50 x 1.50
Delta fol pvb	400350	78	50 x 1.50
Delta fol dbf	401234	20	50 x 1.50
Delta fol dbf	401235	20	100 x 2.75

### ► Griltex

Produits	Codes	Épaisseur mm	Poids g/m <sup>2</sup>	Valeur Sd m	Dim L x l (ml)
Forst PVP	342609	0,150	140	30	50 x 2.60
Forst PVP i	433407	0,150	140	30	50 x 2.60
Forst Alu i	sur demande	0,150	160	20	50 x 1.50
Tyvek VCL Sd2	433410	0,310	108	3,5	50 x 1.50

Tyvek VCL Sd2



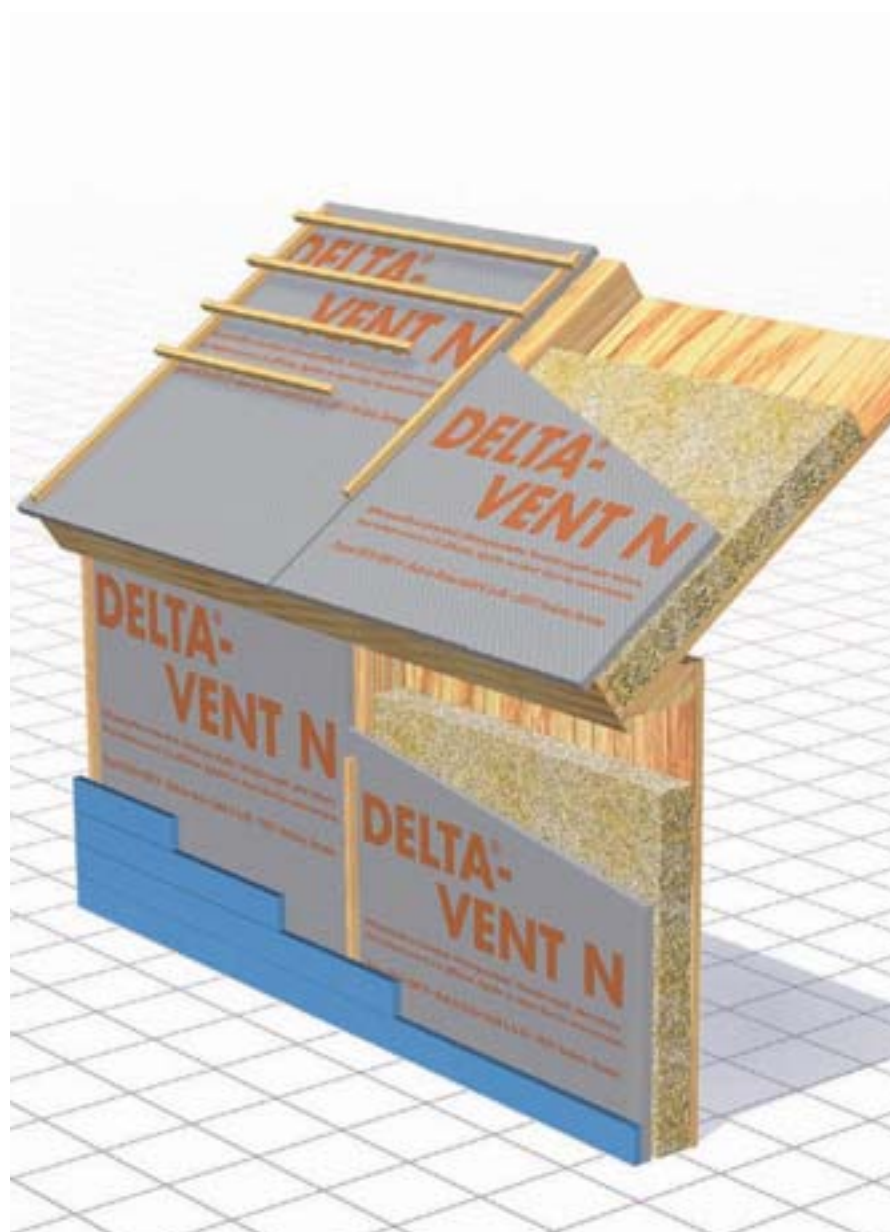


# Les pare-pluie

Le pare-pluie est, selon la Norme NF-DTU 31.2, un matériau utilisé sous le revêtement extérieur du mur (ou parement support) comme protection contre le passage de l'eau mais qui reste perméable à la vapeur d'eau. Il peut contribuer à l'étanchéité à l'air de l'ouvrage. Un pare-pluie à perméance élevée évitera tout risque de condensation dans la paroi. Sans condensation, l'isolant thermique reste sec et efficace.

## ► Dörken

Produits	Codes	Valeur Sd m	Dim L x l (ml)
Delta vent N	238707	0.02	50 x 1.50
Delta vent N	429297	0.02	50 x 2.80
Delta vent N	367252	0.02	100 x 2.75
Delta vent N	399163	0.02	100 x 3.00
Delta facade	340657	0.02	50 x 1.50
Delta facade S	sur demande	0.02	50 x 1.50



## ► Grlitex



Tyvek  
1060B



Forst  
Façade

Produits	Codes	Épaisseur mm	Poids g/m <sup>2</sup>	Valeur Sd m	Dim L x l (ml)
Tyvek 1060B	403511	0.180	60	0.015	50 x 2.80
	433402				50 x 1.50
Forst Façade	433412	0.250	150	0.17	50 x 1.50
	433414				50 x 2.90
Forst Reflex	433420	0.410	120	0.09	50 x 1.50
	433416				50 x 3.00

### Ventilation haute et basse de toiture



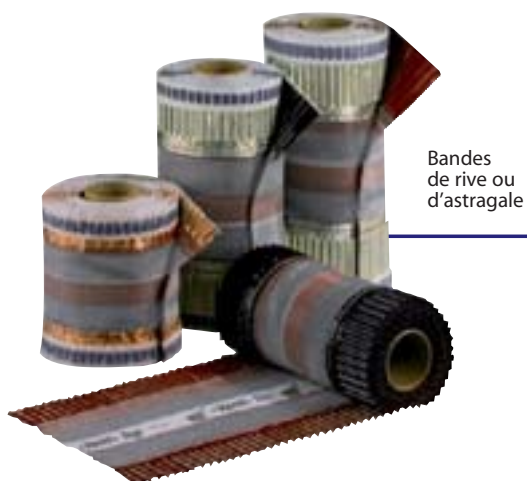
Ventilation haute

Les DTU de la série 40 concernant la sous face de couverture préconisent une ventilation efficace pour une bonne pérennité de l'ouvrage.

En terme de solutions l'association en faitage de closoirs ventilés en rouleaux et en égout de liteaux de ventilation, assure une circulation de l'air optimale et continue sur toute la largeur de la couverture.



Ventilation basse



Bandes de rive ou d'astragale



Ventilation haute



closoirs en rouleaux

### Closoirs ventilés

#### ► Klöber

#### Closoirs ventilés en rouleau

- Le closoir ventilé Roll-Fix® permet d'assurer plusieurs fonctions en faitage et arêtiers :
  - ventilation haute et continue de la couverture conforme aux DTU de la série 40,
  - étanchéité à l'eau supérieure à 65 mm de colonne d'eau et à la neige poudreuse.

Le closoir ventilé présente le grand intérêt de simplifier par une pose à sec (pas de mortier) la réalisation de faitage et arêtiers. Les tuiles faîtières sont ensuite fixées (crochets ou vis inox) sur la latte de rehausse au travers de la partie centrale du closoir marqué par une ligne.

Les jupes latérales en aluminium sont enduites de butyle pour un collage parfait suivant le galbe des tuiles en retirant à l'avancement une bande de protection et en marouflant de façon à ce que la partie étirable en aluminium épouse la forme du creux de chaque onde.

Attention bien nettoyer le support en cas de coupes de tuiles (arêtiers) pour un collage optimum du butyle. Seule une partie minimale aluminium doit dépasser de part et d'autre de la tuile. Recouvrement de 5 cm entre deux lès. Il est adapté à des tuiles de fort galbe.

Il existe en largeur 260 mm, 295 mm et 390 mm (longueur 5 et 10 mètres, disponible en rouge, brun foncé, anthracite, ocre et cuivre véritable). Ventilation 330 cm<sup>2</sup> par ml.



**Compact-Roll®** reprend les avantages du Roll-Fix® et est apprécié pour sa sous face en aluminium. Les bandes latérales en aluminium lacérées sont particulièrement esthétiques et appréciées des prescripteurs. Disponible en largeur 280 et 340 mm (rouleau de 10 mètres en rouge, brun foncé ou anthracite).

Ventilation : 168 cm<sup>2</sup>/ml.

**Venti-Top®** produit historique apprécié par de nombreux couvreurs. Il associe de manière judicieuse les matières synthétiques (polypropylène) et le métal (aluminium). Il est léger, facile à poser et très résistant. Disponible en 4 largeurs, 210, 310, 350 et 390 mm. Longueur 5 mètres. Coloris rouge, anthracite, brun foncé et en version avec des bavettes en cuivre.

Ventilation de 120 à 150 cm<sup>2</sup> par ml.

Mise en œuvre Venti-Top® et Compact-Roll® cf Roll-Fix®.

Ventilation haute



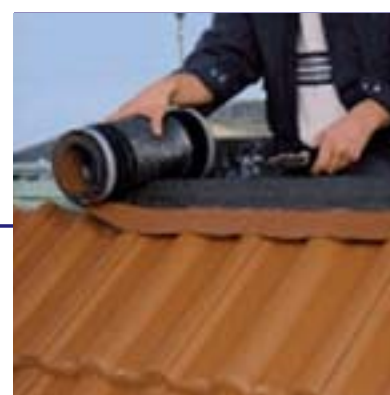
Ventilation haute



## ► Dörken

Produits	Codes	Coloris	Dim L x l (ml)
Delta Vent Roll	401067	rouge	210 mm x 5
Delta Vent Roll	401068	noir	210 mm x 5
Delta Vent Roll	401069	brun	210 mm x 5
Delta Vent Roll	353343	rouge	310 mm x 5
Delta Vent Roll	401071	noir	310 mm x 5
Delta Vent Roll	401070	brun	310 mm x 5
Delta Vent Roll	353344	rouge	360 mm x 5
Delta Vent Roll	401072	noir	360 mm x 5
Delta Vent Roll	401073	brun	360 mm x 5
Delta Vent Roll	401074	rouge	380 mm x 5

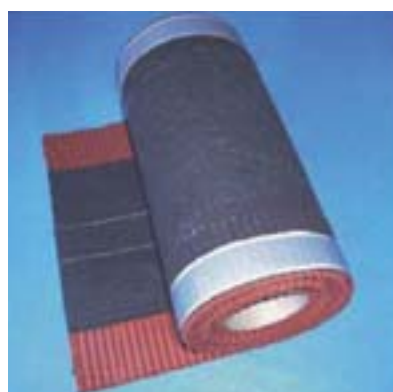
Delta Vent Roll



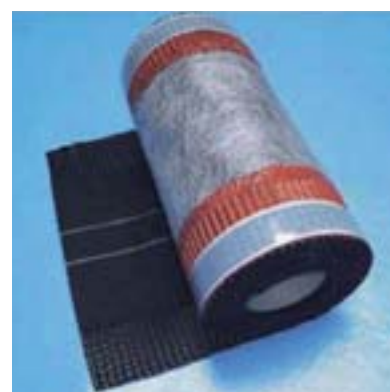
## ► Griltex



Top MA



Top V



Top S

Produits	Codes	Composition	Ouverture de ventilation cm <sup>2</sup> /m	Coloris	Dim L x l (ml)
Forst Top MA	nous consulter	aluminium + cuivre	220	rouge - marron anthracite	0.32 x 5
Forst Top V	nous consulter	aluminium + non tissé typar	220	rouge - marron anthracite	0.32 x 5
Forst Top S	nous consulter	aluminium + non tissé PP	220	rouge - marron anthracite	0.32 x 5

## Closoirs d'égouts (peigne anti-moineaux, liteaux de ventilation)

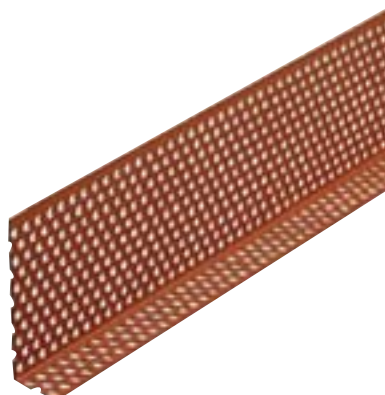


Liteaux de ventilation : ils assurent la ventilation basse et continue de la couverture (cf. DTU 40). Evitent la pénétration des nuisibles, disponible avec ou sans peigne anti-moineau.

Ils sont en PVC de couleur rouge ou noire, 1 mètre de long (liteau ventilé de 32 mm, peigne seul en 77 mm ou 120 mm, liteau + peigne 85 mm ou 120 mm). Les distanceurs peuvent être démontés sur le liteau, ce qui diminue sa hauteur à 27 mm. Sa fixation comme pour le peigne seul est recommandée tous les 20 cm, (trous prévus à cet effet).

Grille de ventilation en PVC,  
Longueur 60 m présentée  
sous forme de dévidoir.  
Taux de perforation 60 %  
Coloris : rouge, anthracite  
3 hauteurs : 50, 80 et 100 mm

Profils de finition  
de ventilation en PVC.  
Longueur 2,50 m,  
(aile 2 cm). Taux de  
perforation 60 %.  
Coloris : noir et brun  
30 x 50, 50 x 70 mm



Liteau ventilé.  
Ventilation :  
202 cm<sup>2</sup>/m



Peigne  
anti-moineau.  
Ventilation :  
666 ou 1096 cm<sup>2</sup>/m



Liteau + peigne.  
Ventilation :  
502 cm<sup>2</sup>/m



## Sorties de toit

### Sortie de toit universelle Venduct® en PVC

Sortie de toit universelle en PVC adaptée à tous types de tuiles, et à différents conduits.

Elle est orientable de 20 à 50 degrés grâce à sa coupole articulée. Diamètre 125 mm.





## Sorties de toit (suite)

► La sortie de toit métallique Poujoulat permet une parfaite évacuation des fumées. Destinée à la construction ou la rénovation en maisons individuelles, elle se décline en de nombreux modèles et différentes finitions pour respecter au mieux votre environnement. La sortie de toit Poujoulat présente de nombreux atouts : faible poids, pose rapide, sécurité totale de fonctionnement, étanchéité parfaite. Elle bénéficie d'une garantie décennale.

### L'embase d'étanchéité

► L'étanchéité en toiture est assurée par une embase. Fabriquée en usine, elle est réalisée spécialement en fonction de la pente et du matériau de couverture. Véritable sur-mesure industriel, elle garantit une parfaite étanchéité.



Codes	Désignation	Diamètre	Section (cm)	Longueur (cm)
<b>Sorties de toit et conduits de cheminée</b>				
362251	St-Tradinov pente 25% à 39% - France classique crépi ocre - Variante : 0000002 Embase tuile 30% - Ocre - Tuile : à préciser	230	37 x 37	68
415683	St-Tradinov pente 40% à 53% - France classique crépi ocre - Variante : 0000001 Embase tuile 50% - Ocre - Tuile : à préciser	230	37 x 37	80
362281	St-Tradinov pente 54% à 63% - France classique crépi ocre - Variante : 0000001 Embase tuile 60% - Ocre - Tuile : à préciser	230	37 x 37	80
415676	St-Tradinov pente 64% à 73% - France classique crépi ocre - Variante : 0000001 embase tuile 70% - Ocre - Tuile : à préciser	230	37 x 37	80
362259	St-Tradinov pente 74% à 89% - France Classique crépi ocre - Variante : 0000001 Embase tuile 80% - Ocre - Tuile : à préciser	230 230	37 x 37 37 x 37	80 90
362254	St-Tradinov pente 90% à 103% - France Classique crépi ocre - Variante : 0000002 Embase tuile 100% - Ocre - Tuile : à préciser	230	37 x 37	90
<b>Sorties de toit Bretagne</b>				
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 70% - Variante : 0000049	230	110 x 45	40
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 81% - Variante : 0000094	230	110 x 45	40
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 84% - Variante : 0000003	230	110 x 45	40
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 90% - Variante : 0000024	230	110 x 45	40
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 100% - Variante : 0000005	230	110 x 45	40
-	St B 230 CR Ocre-CE : CR Ocre-FC. - 111% - Variante : 0000088	230	110 x 45	40
<b>Sorties de toit Vendée faitage + kit et embase</b>				
321100	St Vendée 230 faitage + kit CR Ocre-CE. : 1BR rouge 30% - Variante : 0000096	230	110 x 45	65
321100	St Vendée 230 faitage + kit CR Ocre-CE. : 1BR rouge 33% - Variante : 0000088	230	110 x 45	65
321100	St Vendée 230 faitage + kit CR Ocre-CE. : 1BR rouge 36% - Variante : 0000097	230	110 x 45	65
<b>Sorties de toit Provence</b>				
376617	Sortie de toit 230 Provence crépi Ocre Embase d'étanchéité Provence - 30 à 36,6% - Ocre - Tuile : à préciser	230	68 x 38	65
<b>Cadre de fixation</b>				
-	Cadre de fixation ST STP SHP			

Sortie de toit  
BretagneSortie de toit  
VendéeSortie de toit  
Provence

# Arrêté d'application de la loi sur l'air

---

## Dispositions techniques pour le choix et le remplacement de l'énergie des maisons individuelles

Arrêté du 31 Octobre 2005 - Ministère du logement JO du 15 novembre 2005

**Le ministre de l'emploi, de la cohésion sociale et du logement, Vu le décret n° 2000-1153 du 29 Novembre 2000 relatif aux caractéristiques thermiques des constructions modifiant de code de la construction et de l'habitation et pris pour l'application de la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.**

### ► Article 1<sup>er</sup>

Les maisons individuelles chauffées à l'électricité sont équipées, lors de leur construction, d'un système d'évacuation des fumées vertical compatible avec le raccordement d'une installation de chauffage à combustible gazeux, liquide ou solide et d'un foyer fermé à bois ou à biomasse. Une réservation dans les planchers des niveaux intermédiaires est réalisée pour le passage du conduit.

En l'absence de raccordement, le système d'évacuation est obturé de façon étanche.

### ► Article 2

Les dispositions de l'article précédent sont applicables aux constructions pour lesquelles une demande d'autorisation de construire ou une déclaration préalable a été déposée à compter du 1<sup>er</sup> septembre 2006.

### ► Article 3

Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

*Fait à Paris, le 31 octobre 2005*

*Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur général de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction,*

*F. DELARUE*





# Outillage, accessoires & sécurité

OUTILLAGE À MAIN  
ACCESSOIRES  
SÉCURITÉ



## Outillage à main

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
7F1796	10 crayons gras	JOUANEL	
7C6739	10 lames Cutter	STANLEY	25 mm
7F6552	100 chevilles Nu Zz	FISCHER	5 x 36
7F6554	100 chevilles Nu Zz	FISCHER	6 x 35
7F6556	100 chevilles Nu Zz	FISCHER	6 x 55
798351	100 chevilles S x 6	FISCHER	
798352	100 chevilles S x 8	FISCHER	
7D3879	100 charg.Disq.6.3/10 Marr	SPIT	
7A1289	2 sangles Pp	MURTRA	2,50 ml - 25 mm
7F4539	2200 clous crante	SPIT	2.8 x 70
7F4256	2200 clous lisses	SPIT	3.1 x 90
7F4540	2200 clous lisses	SPIT	2.8 x 70
798354	25 chevilles S x 12	FISCHER	
7F4535	3300 clous crante	SPIT	2.8 x 51
7F4537	3300 clous crante	SPIT	2.8 x 63
7F4536	3300 clous lisses	SPIT	2.8 x 51
7F4538	3300 clous lisses	SPIT	2.8 x 63
798353	50 Chevilles S x 10	FISCHER	
780348	Acide chlorhydrique 1 l	DOD	
781493	Acide chlorhydrique 5 l	DOD	
7C9343	Adapteur de voiture	SPIT	
7F1899	Adapteur secteur 220v/12v	SPIT	
7D9553	Agrafes (798)	RAPID	11 - 8 mm
7D5692	Arrache liteau Litup	EDMA	
730474	Auge maçon caoutchouc 20 l	MONDELIN	
7D6024	Balai atelier coco	KIBROS	60 cm
7D6035	Balayette coco long.	KIBROS	80 m
7F1898	Batterie oval 1m250/im350	SPIT	
7F7844	Batterie 1m 90 l	SPIT	
7F6329	Blister 2 cart. gaz 1m 350	SPIT	
7B0655	Boîte 20 cheville S x 14	FISCHER	
7A1482	Boulon charp. 4 P Azi	VYNEX	18 x 250
7C9898	Boulon charp. 4 P Azi	VYNEX	18 x 350
7A1481	Boulon charp.	VYNEX	18 x 225
7C9148	Boulon charp.4 P Azi	VYNEX	18 x 300
7F7845	Chargeur bat. 1m90i	SPIT	
7C9256	Chargeur de batterie 1 H	SPIT	
7F6480	Cheville Nu Zz /30B	FISCHER	8 x 75
7F6481	Cheville Nu Zz /30B	FISCHER	8 x 100
7F6482	Cheville Nu Zz/30b	FISCHER	8 x 120
700788	Chevillette rde 1002/250	MULLER	
7A7202	Cisaille bichant. dte Qs grde lame	JOUANEL	
7A7192	Cisaille bichantour. dte	JOUANEL	
7A7193	Cisaille bichantour. ghe	JOUANEL	
7C6401	Cisaille cobra coupe à droite	EDMA	
7C6400	Cisaille cobra coupe à gauche	EDMA	
796970	Cisaille coup.trou dte 275	JOUANEL	
796968	Cisaille guillo.ard/fib.	JOUANEL	6 mm
796969	Cisaille Lyon.2 lames	JOUANEL	250 mm
796972	Cisaille pas.tole peli. dte	JOUANEL	300 mm
796973	Cisaille pas.tole peli. ghe	JOUANEL	300 mm
796977	Cisaille univ.1 large 1 Etr	JOUANEL	250 mm
796976	Cisaille univers. 2 lames	JOUANEL	250 mm
7C9413	Cloueur 1m 350/90 Ctq	SPIT	
7F7843	Cloueur Paslode 1m90i	SPIT	
7C8487	Cordeau doubl. charpentier	MONDELIN	
782928	Crayon charpentier	STANLEY	6 mm
7C6738	Cutter	STANLEY	25 mm
799590	Disq. diam.Procut D125 Laser	SIDAMO	
782324	Disq. diam.Procut D230 Laser	SIDAMO	
782342	Disque à tronçonner D plat A362rv	SIDAMO	125 x 1,6 x 22,2 mm
799581	Dq.Tr.Md A30sturbo/3	SIDAMO	230 x 3 x 22,2 mm
7F7846	Ens. Magasin Long 1m90i	SPIT	
7C4949	Foret Sds Plus	IRWIN	5,0 x 110

Cisaille trou



Cheville



Lames Cutter





# Outillage à main (suite)

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
7C4951	Foret Sds Plus	IRWIN	6,0 x 110
7C4954	Foret Sds Plus	IRWIN	8,0 x 110
7C4958	Foret Sds Plus	IRWIN	10,0 x 160
7C4960	Foret Sds Plus	IRWIN	12,0 x 160
7C4963	Foret Sds Plus	IRWIN	14,0 x 160
7C4966	Foret Sds Plus	IRWIN	16,0 x 210
7C6982	Guillotine à ardoise Pro Mat Coup	EDMA	
7D5690	Guillotine liteau Woodycut	EDMA	
7F6875	Hachette Batipro Nova 0.8 kg	LEBORGNE	
7F5698	Kit Nettoyage Impulse	SPIT	
799549	Marteau à dr. de couvreur	JOUANEL	
796965	Marteau à garnir	JOUANEL	
799550	Marteau à gh. de couvreur	JOUANEL	
7C0094	Marteau agrafeur R11e	RAPID	
796957	Marteau charpent. magnetiq.	JOUANEL	
7A7174	Marteau couvreur droit	JOUANEL	
7A7175	Marteau couvreur gauche	JOUANEL	
7A7176	Marteau de charpentier	JOUANEL	
7A7178	Marteau de charpentier emb. magnet	JOUANEL	
7A7177	Marteau de charpentier manche cuir	JOUANEL	
796955	Marteau type blanchard droit	JOUANEL	
796956	Marteau type blanchard gauche	JOUANEL	
7A7181	Marteau universel forge monobloc	JOUANEL	
7F5466	Mètre	CENTER	3 m x 16 mm
7F5468	Mètre	CENTER	5 m x 25 mm
7F5469	Mètre	CENTER	8 m x 25 mm
7F5467	Mètre	CENTER	5 m x 19 mm
7F7867	Meuleuse 18V Bga452rfe	MAKITA	
7C9344	Nettoyant Impulse 300 ml	SPIT	
7F6377	Pack 1100 Cra A2 Im350	SPIT	2,8 x 51
7F5736	Pack 1100 Crtb A2 Im350	SPIT	2,8 x 55
7F4541	Pack 2200 crante Im350	SPIT	2,8 x 75
7F4542	Pack 2200 lisses Im350	SPIT	2,8 x 75
7F4543	Pack 2200 lisses Im350	SPIT	2,8 x 80
7F7851	Pack crante Im90i	SPIT	2,8 x 51
7F7852	Pack crante Im90i	SPIT	2,8 x 63
7F7853	Pack crante Im90i	SPIT	2,8 x 70
7F7855	Pack crante Im90i	SPIT	3,1 x 90
7F7848	Pack lisses Im90i	SPIT	2,8 x 51
7F7898	Pack lisses Im90i	SPIT	2,8 x 63
7F7849	Pack lisses Im90i	SPIT	2,8 x 70
7F7850	Pack lisses Im90i	SPIT	3,1 x 90
7F7847	Palpeur Parquet Im90i	SPIT	
7F6237	Pelle ronde tole	LEBORGNE	27 cm em
7F7863	Perceuse 14.4V Bdf441rfe	MAKITA	
7F5726	Perceuse visseuse 18v 2.6 Ah Xrp4	DE WALT	
7D1977	Pince à ardoise mat	EDMA	
7C6985	Pince à retreindre maxi ret	EDMA	
7D3200	Pince rech/pince	EDMA	55 mm
7A1426	Pte Tp Large Galva 5 kg	VYNEX	2,4 x 27
7A1427	Pte Tp Large Galva 5 kg	VYNEX	2,7 x 30
7A1437	Pte Tp Large Galva 5 kg	VYNEX	3 x 40
7A1452	Pte Tp Torsa. Az 5 K.	VYNEX	4,2 x 90
7A1462	Pte Tp Torsa. Az 5 K.	VYNEX	4,2 x 110
7A1463	Pte Tp Torsa. Az 5 K.	VYNEX	5,5 x 140
7A1398	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	2,7 x 55
7A1399	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	2,7 x 60
7A1400	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	3 x 70
7A1401	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	3,4 x 80
7A1402	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	4 x 90
7A1404	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	4,5 x 110
7A1407	Ptes Tp Abr 5 kg	VYNEX	6 x 140
7F6183	Queue morue las. vernis 20	FRANPIN	
7F6184	Queue morue las. vernis 40	FRANPIN	
7F6185	Queue morue las. vernis 65	FRANPIN	

Foret



Mètre



Marteau agrafeur



## Outillage à main (suite)

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
7F5636	Queue morue pro glycerol	FRANPIN	
7F5637	Queue morue pro glycerol	FRANPIN	
7F5638	Queue morue pro glycerol	FRANPIN	
7F4445	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 140
7F4446	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 160
7F4447	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 180
7F4448	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 200
7F4449	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 220
7F4450	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 240
7F4451	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 260
7F4452	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 280
7F4453	Rock.Charp. Abi 50 P	VYNEX	8 x 300
7B1082	Sangle Pp cliquet	MURTRA	5 m - 25 mm
7D1939	Scie charpentier	IRWIN	500 mm
794701	Scie circulaire 5103R 2100 w	MAKITA	
7B2435	Scie circulaire 5705 Rk	MAKITA	66 mm
7F2279	Scie circulaire D23700	DE WALT	86 mm
711607	Seau de maçon noir 11 l	MONDELIN	
7B9786	Truelle Reims 16	REVEX	
786157	Truelle soud.L./chat 972 160	MULLER	
7C9153	Visseuse bardag. 570 w 6827	MAKITA	

Scie circulaire



Seau de maçon



## Soudure

Code	Désignation	Fournisseur
7A1215	Bouteille remplissage chantier	GUILBERT EXPRESS
7A8284	Cartouche gaz pour fer 364	GUILBERT EXPRESS
7A1211	Cartouche standard Tc 200	GUILBERT EXPRESS
7A1221	Coffret couvreur auto. Piezo	GUILBERT EXPRESS
7B2155	Coffret couvreur Piezo 6367/9	GUILBERT EXPRESS
7A1176	Décapant Decap'express+	GUILBERT EXPRESS
7A1162	Détendeur fixe 1,8 bar	GUILBERT EXPRESS
7A1158	Équipement couvreur Piezo	GUILBERT EXPRESS
7C4252	Fer à souder complet	GUILBERT EXPRESS
7A1177	Gel décapant Decap'express	GUILBERT EXPRESS
	Injecteur Pr Fer 648 Et 649	GUILBERT EXPRESS
7A1212	Lampe à souder Primera	GUILBERT EXPRESS
7A1205	Lance étanchéité 2000G/h	GUILBERT EXPRESS
7A1166	Lance fer couvreur travaux	GUILBERT EXPRESS
7B2203	Panne de rech. P/2648	GUILBERT EXPRESS
7A1222	Panne fer 4678 364 367/8	GUILBERT EXPRESS
7A1222	Panne Fer 4678 364 367/8	GUILBERT EXPRESS
7A1161	Panne P/fer 2649/632/9/63	GUILBERT EXPRESS
7A1179	Panne Pour Fer 4679 367/9	GUILBERT EXPRESS
7A1216	Raccord de transvasement	GUILBERT EXPRESS
7A1213	Tuyauterie Hp - 20 ml	GUILBERT EXPRESS

Tuyauterie HP



Coffret couvreur

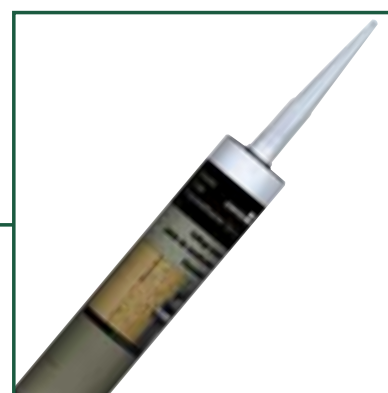




## Accessoire étanchéité / Traitement / Protection

Code	Désignation	Fournisseur	Conditionnement	Dimension
7F9054	Antimousse	CENTER	5 l + 20 %	
7A1277	Bache	SCID	100 gr	5 x 8 m
7A1275	Bache	SCID	100 gr	4 x 5 m
7F4837	Mastic acrylique Mdd - Blanc	CENTER		
7F4838	Mastic acrylique Mdd - Gris	CENTER		
7F4839	Mastic acrylique Mdd - Mar	CENTER		
7F4840	Mastic colle Pu Mdd - Blanc	CENTER		
7F4841	Mastic colle Pu Mdd - Gris	CENTER		
7F4842	Mastic colle Pu Mdd - Mar	CENTER		
7F4843	Mastic colle Pu Mdd - Noir	CENTER		
7F4844	Mastic colle tuile Mdd	CENTER		
7F4849	Mastic silicone neutre Mdd - Blanc	CENTER		
7F4850	Mastic silicone neutre Mdd - Gris	CENTER		
7F4852	Mastic silicone neutre Mdd - Tra	CENTER		
7F4853	Mousse Pu	CENTER	500 ml	
7F4854	Mousse Pu	CENTER	750 ml	
7F4459	Pistolet mastic	CENTER		
7B0074	Sika multiseal - Gris	SIKA		100 x 3 m
7B0073	Sika multiseal - Gris	SIKA		200 x 3 m
711934	Sikafill - Blanc	SIKA	4 l	
711935	Sikafill - Blanc	SIKA	75 cl	
711932	Sikafill - Gris	SIKA	4 l	
711933	Sikafill - Gris	SIKA	75 cl	
711940	Sikafill - Incolore	SIKA	75 cl	
711941	Sikafill - Incolore	SIKA	4 l	
711939	Sikafill - Terre Cuite	SIKA	4 l	
711937	Sikafill - Ton Pierre	SIKA	75 cl	
760717	Sikafill - Ton Pierre	SIKA	4 l	
711942	Sikarmature Angl.	SIKA	la bande	
7D0044	Sikarmature pour Sikafill	SIKA		Larg. 0,20 -10 ml

Mastic colle



Revêtement élastique



## Démoussant

Code	Désignation	Fournisseur
7A9982	Algi21 30 L	ALGIMOUSS
7F9182	Algirass 30 L	ALGIMOUSS
7F7873	Alginet Toit.Nett 15 L	ALGIMOUSS

Algi 21



## Équipement de la personne

Code	Désignation	Fournisseur
7C0200	Chaussures de sécurité Euromax S1p P39	LEMAITRE
7C0201	Chaussures de sécurité Euromax S1p P40	LEMAITRE
7C0202	Chaussures de sécurité Euromax S1p P41	LEMAITRE
7C0203	Chaussures de sécurité Euromax S1p P42	LEMAITRE
7C0204	Chaussures de sécurité Euromax S1p P43	LEMAITRE
7C0205	Chaussures de sécurité Euromax S1p P44	LEMAITRE
7C0206	Chaussures de sécurité Euromax S1p P45	LEMAITRE
7C0241	Chaussures de sécurité Hummer S3 P40	LEMAITRE
7C0242	Chaussures de sécurité Hummer S3 P41	LEMAITRE
7C0243	Chaussures de sécurité Hummer S3 P42	LEMAITRE
7C0244	Chaussures de sécurité Hummer S3 P43	LEMAITRE
7C0245	Chaussures de sécurité Hummer S3 P44	LEMAITRE
7C0246	Chaussures de sécurité Hummer S3 P45	LEMAITRE
7F7687	Gant Actirex anti coup.T10	COMASEC
7F7686	Gant Actirex anti coup.T9	COMASEC
782412	Gant grand confort Flexitann T10	COMASEC
7C5464	Gant grand confort Flexitann T7	COMASEC
7C5463	Gant grand confort Flexitann T8	COMASEC
7F1282	Gilet hte visib CI2 L	METLAND
7F1283	Gilet hte visib CI2 XI	METLAND
7A0932	Lunettes masque protection	GERIN
7A0933	Lunettes protection	GERIN
7A0930	2 masques anti-poussiere	LEMAITRE
7A0931	Masque protection anti-B	GERIN
7D1948	Trousse de secours 5 Pers	ESCALAPE

Chaussures de sécurité



Gant



## Lignes de vie

Code	Désignation	Fournisseur
7C6677	Antichute sur corde 10 M	CAPITAL SAFETY
7C6678	Antichute sur corde 20 M	CAPITAL SAFETY
7C6682	Antichute Viper	CAPITAL SAFETY
7C6683	Antichute Viper + Sangle	CAPITAL SAFETY
7C6680	Cordage tresse 10 M D.10,5	CAPITAL SAFETY
7C6681	Cordage tresse 20 M D.10,5	CAPITAL SAFETY
7F7699	Harnais Ab10033	CAPITAL SAFETY
7F7701	Harnais pro Ab10213	CAPITAL SAFETY
7F7700	Harnais pro Ab11313	CAPITAL SAFETY
7F1883	Kit Base Ligne de Vie First 10 M	CAPITAL SAFETY
7F1880	Kit Base Ligne de Vie First Pot.10 M	CAPITAL SAFETY
7C6679	Kit de sécurité First	CAPITAL SAFETY
7D3325	Kit sécurité construction Cc	CAPITAL SAFETY
7C6675	Longe absorbeur Sanchoc	CAPITAL SAFETY
7C6676	Longe maintien réglable	CAPITAL SAFETY
7F7702	Manucroche 110 mm Aj302	CAPITAL SAFETY
7C6673	Mousqueton à vis	CAPITAL SAFETY
7C6674	Mousqueton double sécurité	CAPITAL SAFETY

Antichute Viper



Kit sécurité construction



Kit base ligne de vie

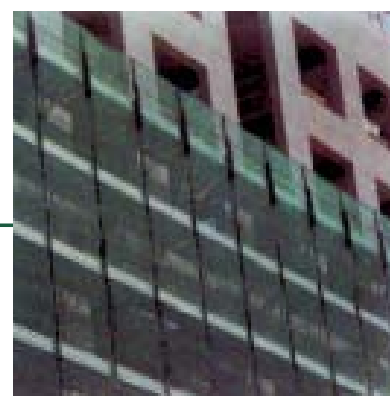




## Echafaudage

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
7B3002	Filet de bardage	SOFOP	2,50 x 10 ml

Filet de bardage



## Polyconsole

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
446470	About barrière réglable	FRENEHARD & MICHAUX	
446471	About de plancher	FRENEHARD & MICHAUX	
446490	Adaptat. complet P/échelle polyconsole	FRENEHARD & MICHAUX	
446484	Adaptateur anneau service	FRENEHARD & MICHAUX	
446483	Ancrage A Vis	FRENEHARD & MICHAUX	330 mm
446482	Barriere monobloc	FRENEHARD & MICHAUX	l 320 x h 120
446488	Ens. protect. pignon & bas de pente	FRENEHARD & MICHAUX	
397449	Ensemble base acier polyconsole P/échafaudage	FRENEHARD & MICHAUX	
446479	Plancher	FRENEHARD & MICHAUX	3000 x 600
446475	Plancher réglable	FRENEHARD & MICHAUX	2250/3000 x 600

Plancher



Polyconsole



## Console Pavillonneur

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
452926	Console pavillonneur comprenant : - console - 1 potelet Garde Corps - 1 ancrage A Vis Tige Fileté	FRENEHARD & MICHAUX	1 m 1,20 m de haut long. 330 mm
452929	Tige Filetee pour Console Pavillonneur	FRENEHARD & MICHAUX	long. 500 mm

## Echelle / Echelle de toit

Code	Désignation	Fournisseur	Dimension
7D1166	Echelle de toit écart de 25 cm	RICHOMME	5 ml
7A0644	Echelle de toit écart de 33 cm	RICHOMME	3 ml
7A0645	Echelle de toit écart de 33 cm	RICHOMME	4 ml
7A0646	Echelle de toit écart de 33 cm	RICHOMME	5 ml
7A0647	Echelle de toit écart de 33 cm	RICHOMME	6 ml
7D1010	Echelle de toit écart de 39 cm	RICHOMME	5 ml

Echelle plate de toit



## Des services adaptés à vos exigences.

Nous travaillons au quotidien pour sélectionner des produits adaptés à vos besoins et répondant aux normes techniques nécessaires.

Aujourd'hui, nous mettons toute notre expérience professionnelle à votre service.



CONSEILS

### Conseils

Nos conseils personnalisés vous aideront à déterminer en toute confiance les produits et solutions techniques qui correspondent exactement à vos chantiers.



DEVIS

### Devis

Pour que vous puissiez prendre les bonnes décisions, dans les meilleurs temps, nos devis sont clairs, détaillés et sans ambiguïté.



LIVRAISON

### Livraisons

Notre parc de véhicules permet de vous livrer et de décharger sur vos chantiers tous types de matériaux.



CDE SPÉCIALE

### Commandes spéciales

Nous vous téléphonons pour vous prévenir dès leur arrivée.

[www.reseaupro.fr](http://www.reseaupro.fr)

VOTRE AGENCE

5 € TTC



**RESEAU PRO**  
**BOIS & MATÉRIAUX**