



DOSSIER

COUVERTURE TUILES

ACTUALITÉ

FOCUS SUR L'AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR ET EXTÉRIEUR

SALLES DE BAIN, CUISINES, RANGEMENTS, REVÊTEMENTS DE SOL



La Foire de Nice et Bâtir se sont déroulés du 5 au 14 mars 2016, les équipes de Costamagna-Aménagement étaient présentes à Acropolis, à Nice avec 3 structures, l'une dédiée aux aménagements de placards, la seconde aux carrelage et sanitaires et la troisième à la cuisine avec notre partenaire Scavolini.

Une offre complète sur un même événement : une large gamme tendance et innovante était proposée tant pour l'aménagement intérieur et extérieur que pour la rénovation avec une présentation de produits de sols et de murs (Dallages, carrelage effet bois, grands formats, faibles épaisseurs...), de dressings et cuisines de haute qualité en termes d'esthétique, de fonctionnalité et de résistance...
...Des produits fiables, nouvelles formes et nouveaux matériaux, alliant exigences de sécurité et ergonomie ; des produits conçus pour durer et respectueux de l'environnement ; des accessoires à l'avant-garde de la technologie multipliant les espaces et les fonctions ; des modèles classiques ou modernes déclinant les formes, les matériaux, les combinaisons.

6 SALLES EXPOSITION
Carrelage,
salle de bain, cuisine,
parquets, placards

NICE - 7 Bd Carabacel - T. 04 93 62 05 51 **CAGNES-SUR-MER** - Chemin des Travaux - 04 92 02 64 30
MOUGINS - Quartier Saint-Martin - 04 93 75 79 10 **GRIMAUD** - ZI du Grand Pont - 04 94 55 30 20
LA SEYNE-SUR-MER - ZI du Camp Laurent - 04 94 10 70 70 **HYÈRES** - Quartier La Vilette - 04 94 57 52 51

PARKINGS CLIENTÈLE

SOMMAIRE

COUVERTURE TUILES

Procédures et normes2

PLAQUES SOUS TUILES, CHÂSSIS

ET VMC 3

TUILES CANAL ET ACCESSOIRES ... 4

POINTS SINGULIERS 5

LES COMPOSANTS

DE LA TOITURE 7

OUTILLAGE8

**NOS ÉQUIPES SONT
À VOTRE DISPOSITION
POUR DÉFINIR VOTRE PROJET**

Introduction

Une multitude de possibilités s’offre à vous lorsqu’il s’agit de la couverture d’une habitation, tant d’un point de vue technique qu’esthétique.

Ce guide technique vous éclairera sur la réglementation et les différentes techniques de poses existantes, des plaques sous tuiles aux accessoires en passant par les points singuliers de la toiture et ses composants, et vous informera des normes en vigueur et des procédures administratives à effectuer selon votre projet. Sur le plan esthétique, il vous aidera à choisir tant le coloris et l’aspect, vieilli ou non, de vos tuiles canal que leurs accessoires, qu’il s’agisse d’un projet de construction ou de rénovation.

PROCÉDURES ET NORMES

PROCÉDURES ADMINISTRATIVES

- Matériau d’origine et pente restent identiques : Déclaration de travaux
- Modification de la pente ou du matériau : Permis de construire
- Au sein d’une copropriété : L’Accord de celle-ci sera nécessaire

(La mise en place d’une meilleure isolation est un moyen de l’obtenir en cas de difficultés)

NORMES

Les tuiles sont fabriquées de manières différentes. Pour s’assurer de la qualité du produit, il existe plusieurs normes de fabrication :

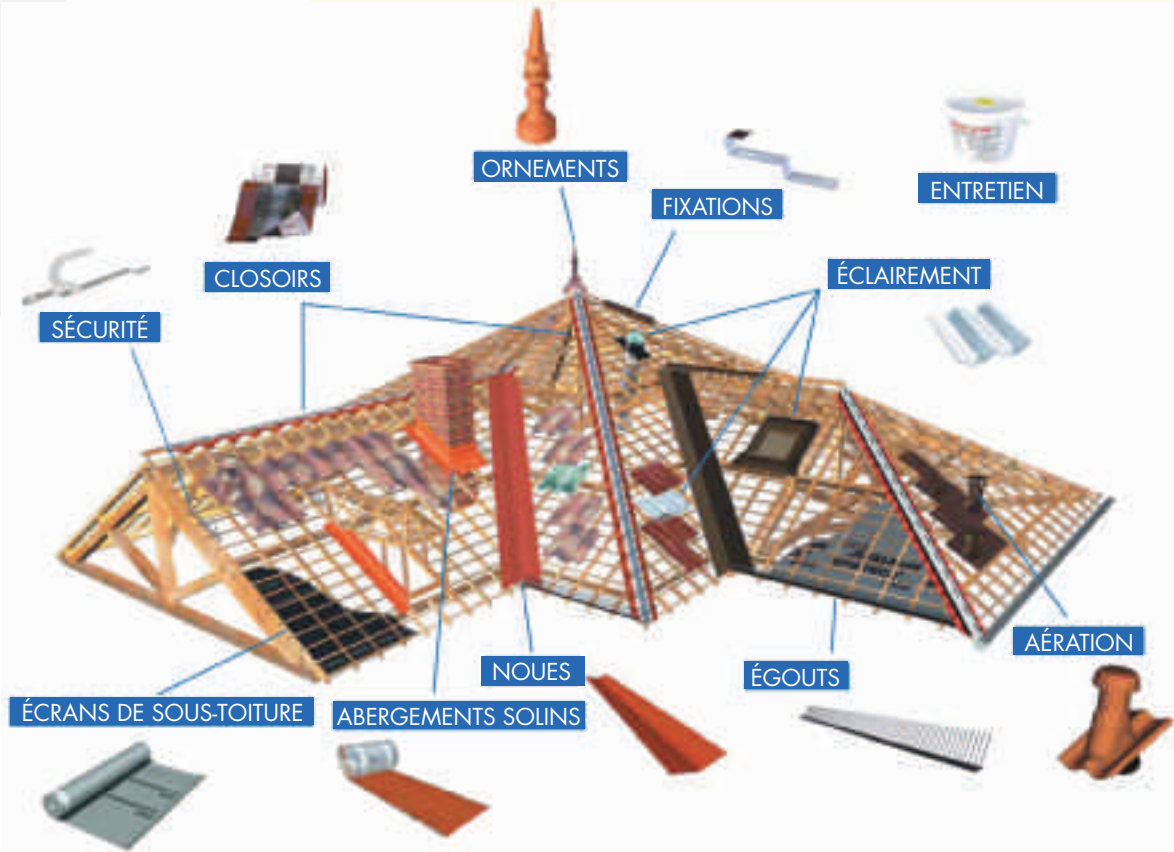
- La marque NF : pas obligatoire, atteste que le produit répond aux DTU et normes européennes en terme de qualité et de caractéristiques de sécurité
- Le marquage CE : libre circulation dans l’espace européen
- La norme ISO : répond aux normes internationales
- Le constat de traditionnalité : tuiles pour faible pente non traditionnelles mais à forte maturité technique.

La forme, la couleur, les orifices de ventilation et la pente sont régies par des autorisations de manière à respecter la tradition régionale et la qualité de votre couverture. Selon les zones géographiques (I, II ou III), le taux minimal de pente varie et le taux de recouvrement à appliquer est différent, il faut donc se renseigner au préalable quant aux caractéristiques de la zone concernée.

- La pente minimale en fonction des autres paramètres de la toiture :
 - présence ou non d’un écran de sous-toiture,
 - Longueur du rampant en projection horizontale,
 - La zone et le site.



Carte concomitance vents pluies



Pentes et recouvrement

ZONES			I		II		III	
SITES	PENTES (%)	RECOUVT (CM)	PENTES (%)	RECOUVT (CM)	PENTES (%)	RECOUVT (CM)	PENTES (%)	RECOUVT (CM)
PROTÉGÉ	24	14	27	15	30	15		
NORMAL	27	15	30	16	33	16		
EXPOSÉ	30	16	33	17	35	17		

Les tuiles canal de terre cuite sont des éléments en forme de gouttière comprenant les tuiles de courant (ou tuiles de dessous) et les tuiles de couvert (ou tuiles de dessus).

POINT TECHNIQUE

Les tuiles Canal sont collées sur des plaques sous tuiles au préalable fixées à l'aide de tirefonds, solution économique, rapide, légère et garante d'une meilleure étanchéité, ou sur liteaux en pose à sec : tuile de courant/tuile de couvert ; dessus/dessous.

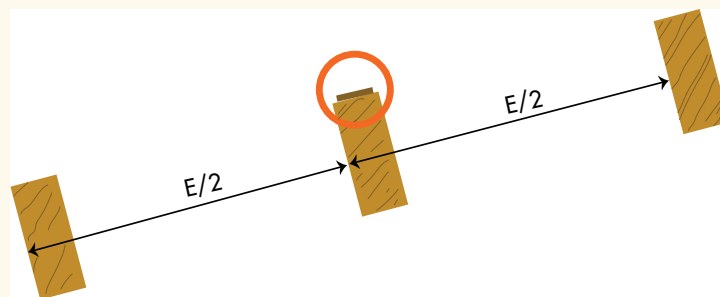
INSTALLATION DES PLAQUES SOUS TUILES, CHÂSSIS ET VMC

Comme pour tout type de couverture la pose sur couverture en plaque ondulée nécessite une parfaite ventilation de la sous face des plaques. Il faut s'assurer que la charpente correspond aux prévisions (veiller au respect de l'entraxe des pannes : $E = \text{Longueur de plaque} - \text{recouvrement}$) ainsi que la rectitude des supports (une PST de 2,20m se pose sur 3 pannes).

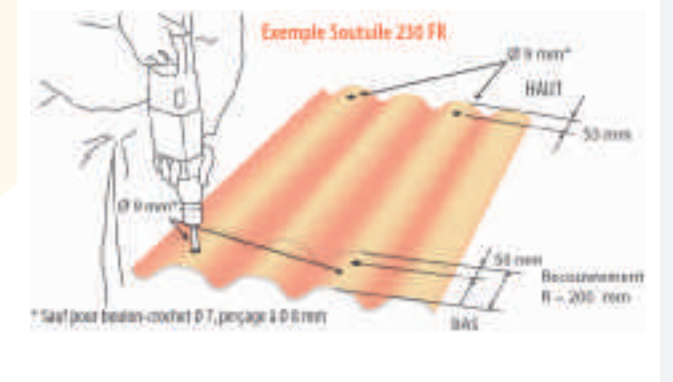
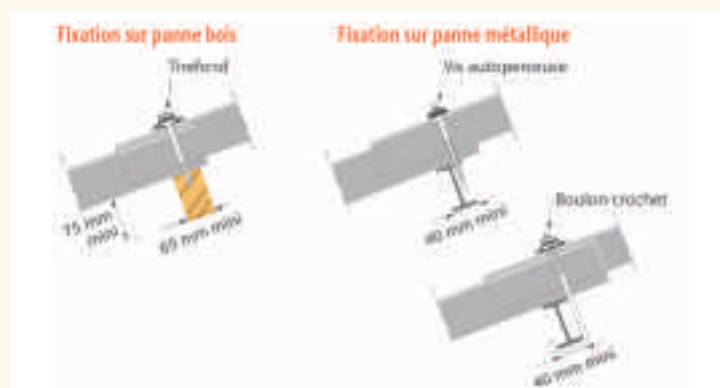
La pose se fait dans le sens contraire des vents dominants. Les plaques sous tuiles sont fixées par 2 fixations (ou 3 dans les sites exposés aux vents).

Elle peut se faire sur pannes bois avec fixation par tirefond ou vis auto perceuse ou sur pannes métal avec fixation par vis auto perceuse ou boulon-crochet.

Ne pas enfoncer les clous au marteau sans avoir percé au préalable !



Calage de 4 mm sur panne intermédiaire

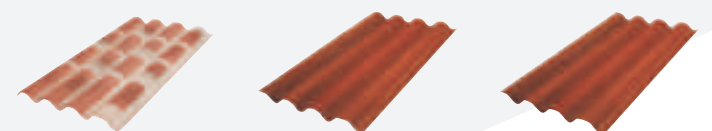


PLAQUES SOUS TUILES

La plaque fera office de tuile de courant. Chaque tuile recouvre la précédente (la valeur de recouvrement est donnée dans un tableau fourni par le fabricant en fonction de plusieurs paramètres) mais dans ce cas précis la tuile fait office de décoration et n'a aucun rôle d'étanchéité il n'y a donc ici pas de normes particulières à appliquer.

PLAQUES SOUS TUILES ETERNIT

PST 230 FR 220 FLAMMÉE - Réf. 002845
PST 230 FR 110 MONACO - Réf. 082115
PST 230 FR 165 MONACO - Réf. 082116



PST 230 FR 165 FLAMMÉE - Réf. 082147
PST 230 FR 110 FLAMMÉE - Réf. 082148
PST 230 FR 120 FLAMMÉE - Réf. 082149

PLAQUES CHÂSSIS

Pour l'installation de fenêtre de toit, une plaque châssis peut être installée, une fois le chevêtre réalisé la mise en œuvre est identique à celle des plaques sous tuiles.

Elle permet aussi la réalisation de puits de lumière ou de cheminées.

> Étape 1

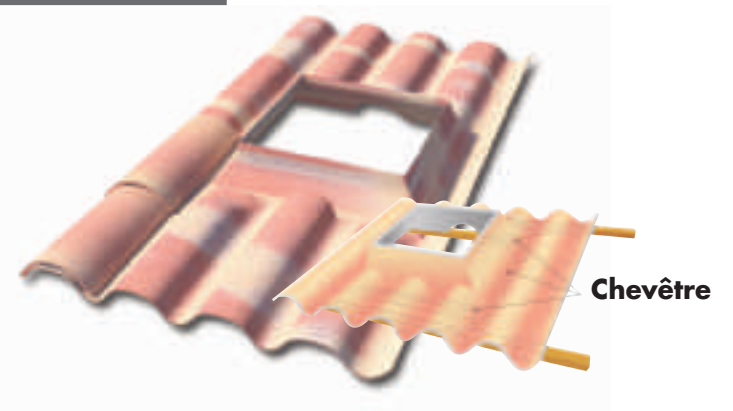
Fixation mécanique, de la fenêtre de toit sur la plaque à châssis à l'aide de 4 pattes de fixation aluminium (fournies avec le produit).

> Étape 2

Collage polyuréthane pour assurer l'étanchéité à l'air.

> Étape 3

Pose de la fenêtre de toit.



PLAQUES CHÂSSIS ETERNIT

PLAQUE CHÂSSIS 230 FR 165 P1T MONACO - Réf. 082123 • PLAQUE CHÂSSIS 230 FR 165 P1T FLAMMÉE - Réf. 127722

VMC

La VMC assure le renouvellement de l'air à l'intérieur des pièces.

La plaque VMC assurera l'étanchéité de la couverture sans accessoires complémentaires.

> Étape 1

Installation identique à la pose d'une plaque sous tuile standard.

> Étape 2

Une lanterne en terre cuite est posée sur la sortie et fixée à l'aide de colle polyuréthane.

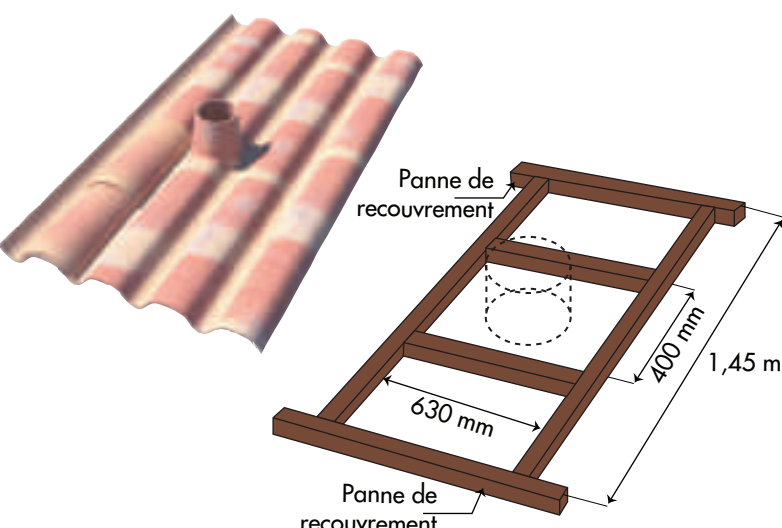
> Étape 3

Pose de la fenêtre de toit.

ATTENTION : Pour l'installation d'une plaque VMC un chevêtre devra obligatoirement être mis en place, comme pour les plaques châssis.

PLAQUES VMC ETERNIT

PLAQUE VMC SOUTUILE 230 1M65 FLAMMÉE FR - Réf. 099123



INSTALLATION DES TUILES CANAL

DEUX TECHNIQUES DE POSE : SCELLÉE OU À SEC

LA POSE SCELLÉE

Une fois la plaque sous tuile fixée, coller la partie haute de la tuile et effectuer le recouvrement.

Plaques profilées en fibres-ciment supports de tuiles canal

Fixations : par COLLAGE SOUPLE : pour les tuiles entre elles et avec le support.

FIXATION PAR COLLAGE SOUPLE

Pentes %	Zone 1		Zone 2 et 3		Zone 4
	Site protégé ou normal	Site exposé	Site protégé ou normal	Site exposé	Tous sites
9 à 35 %	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Toutes les tuiles
35,1 à 60 %	Tuiles Périphériques + Tuiles tous les 3 rangs + ligature aux tuiles d'égout	Toutes les tuiles + Ligature aux tuiles d'égout			

Fixations : par SCCELLEMENT : elle est limitée aux tuiles périphériques : 1^{er} rang de tuiles en rive, en égout, au faîtage, et au droit des pénétrations.

FIXATION DES TUILES AU MORTIER

Pentes %	Zone 1		Zone 2 et 3		Zone 4
	Site protégé ou normal	Site exposé	Site protégé ou normal	Site exposé	Tous sites
9 à 35 %	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Toutes les tuiles
35,1 à 60 %	Toutes les tuiles + Ligature aux tuiles d'égout				

ATTENTION : Pour les pentes supérieures à 35% les tuiles d'égout doivent être fixées mécaniquement par crochets.

LA POSE À SEC

On pose les tuiles sur des chevrons et des liteaux, on fixe l'ensemble à l'aide de crochets. Fixation par crochet "S".

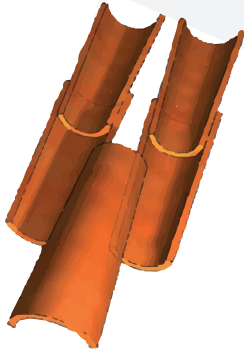
FIXATION PAR CROCHET "S"

Pentes %	Zone 1		Zone 2 et 3		Zone 4
	Site protégé ou normal	Site exposé	Site protégé ou normal	Site exposé	Tous sites
9 à 35 %	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Tuiles Périphériques	Toutes les tuiles	Toutes les tuiles
35,1 à 60 %	Tuiles Périphériques + Tuiles tous les 3 rangs + Ligature aux tuiles d'égout	Toutes les tuiles + Ligature aux tuiles d'égout			
60,1% et +	Toutes les tuiles + Ligatures à chaque panneau + Collage de toutes les tuiles				



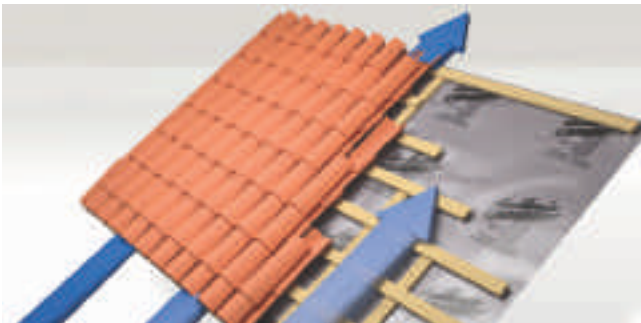
Tuile de courant à tenon

Principe d'étanchéité d'une couverture en tuiles canal



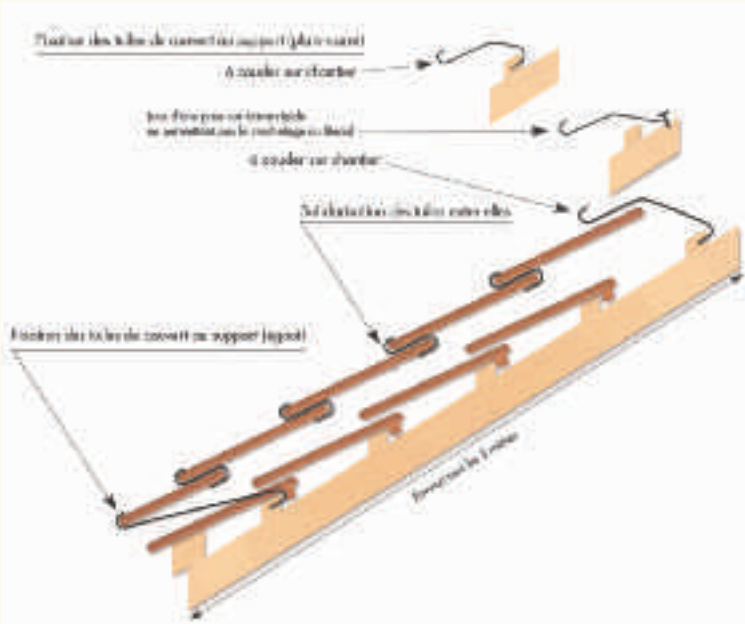
Étape 1

Les tuiles de courants sont posées sur des liteaux et maintenues par des tenons.



> Étape 2

Pose des crochets qui recevront les tuiles de courant de manière à les maintenir ensemble. La tête de la tuile de couvert (partie haute) vient en butée sur le nez de la tuile de courant (partie basse). **Tous les 5 mètres, un crochet fixe la tuile de couvert au support discontinu.**



RÈGLEMENTATIONS – DTU

Selon le DTU 40.22 les tuiles canal :

- > Ne doivent pas être siliconées
- > Répondre à la norme NF-EN 1304
- > Avoir un canal longueur 500mm et une ouverture 210mm et 155mm

ATTENTION : Selon le DTU en vigueur les tuiles du premier rang sont obligatoirement fixées.

TUILES
MONIER



TUILE CANAL MIDI ROUGE - Réf. 045703
TUILE CANAL MIDI SILVACANE - Réf. 044561
TUILE CANAL MIDI AUTHENTIQUE - Réf. 047247
TUILE CANAL MIDI PATINÉE NU.SUD - Réf. 047359
TUILE CANAL MIDI PATINE TOIT DE RECUP - Réf. 111290

TERREAL



TUILE CANAL CASTEL 2F - Réf. 083078
TUILE CANAL ORIGINE NUANCES D'ANTAN - Réf. 126115

ACCESSOIRES
MONIER



CHÂTIÈRE RONDE SILVACANE - Réf. 083394
CHÂTIÈRE RONDE ROUGE - Réf. 083593
DOUILLE RONDE D100 SILVACANE - Réf. 083399
DOUILLE RONDE D150 SILVACANE - Réf. 083404



LANTERNE RONDE D100 SILVACANE - Réf. 083409
LANTERNE RONDE D100 ROUGE TR218 - Réf. 014214
POINÇON FLEUR DE LYS SILVACANE - Réf. 115600
POINÇON POMME PIN SILVACANE 36CM - Réf. 115601

POINTS SINGULIERS

LA VENTILATION - LE FAÎTAGE

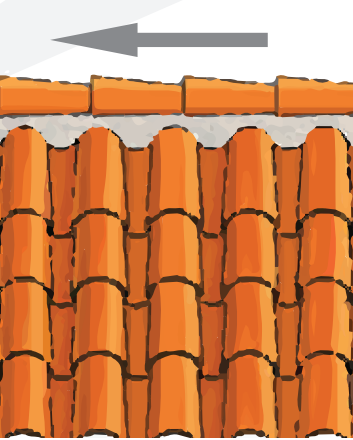
Pour assurer la bonne tenue dans le temps des éléments de toiture (charpente, ardoises, isolant), il est indispensable de bien ventiler la couverture.

DEUX POSES POSSIBLES

FAÎTAGE SCELLÉ, JOINTOIEMENT AU MORTIER

En cas de faitage scellé, il est recommandé d'augmenter la ventilation par des chatières.

Sens dominant du vent



> Étape 1 - Sens de pose et jointement au mortier

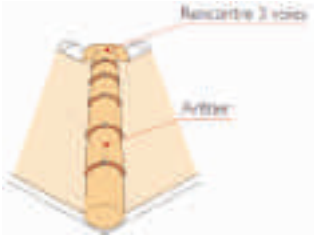
La ligne de faitage est recouverte soit avec des tuiles de même modèle que celles de la couverture soit avec des tuiles de plus grand modèle.

Le joint entre les faitières, et entre les tuiles et les faitières, est réalisé par un recouvrement de 10cm min avec joint de mortier. Pour éviter les fissurations de celui-ci on y incorpore des fragments de tuiles qui faciliteront le renvoi de l'eau sur le versant.



> Étape 2 - Arase et Finition

On arase alors le mortier au moyen d'une langue de chat, de façon à obtenir une finition propre de l'embarrure. Cette dernière est la partie de mortier qui restera visible, d'où l'importance de sa finition. L'utilisation de chatières est obligatoire pour permettre la ventilation de la toiture.



FAITIÈRE DEMI RONDE 40 SILVACANE - Réf. 083386
RENCONTRE 3 VOIES RONDE SILVACANE - Réf. 099418



RENCONTRE 4 VOIES RONDE SILVACANE - Réf. 099421
RENCONTRE 4 VOIES RONDE ROUGE - Réf. 099422

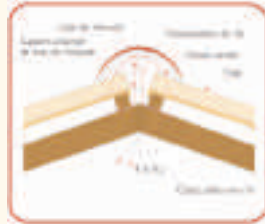
■ FAÎTAGE À SEC ET CLOSOIR VENTILÉ



La ventilation en faitage se fait au moyen d'ouvertures, des closoirs ventilés, disposés en haut du toit et permettant à l'air chaud de s'évacuer de manière naturelle.

Le closoir ventilé, souple ou rigide, se cloue ou se colle, selon le modèle, sur le chevron de faitage.

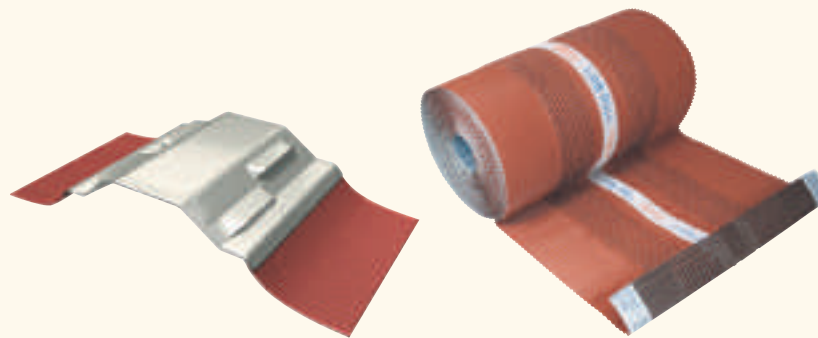
Les faitières, installées dessus sont fixées au moyen de crochets adaptés et vissés dans la lisse de rehausse. Prévoir un recouvrement de 5 cm minimum entre les closoirs. Au cas où le faitage ne serait pas de niveau il est possible d'effectuer un joint de prévention entre les faitières.



ATTENTION : Le faitage, ou l'arêtier, à sec peuvent uniquement être réalisés en employant les faitières coniques de 40 ou de 50. L'utilisation des tuiles canal ne peut se faire qu'en pose scellée.

LAHERA

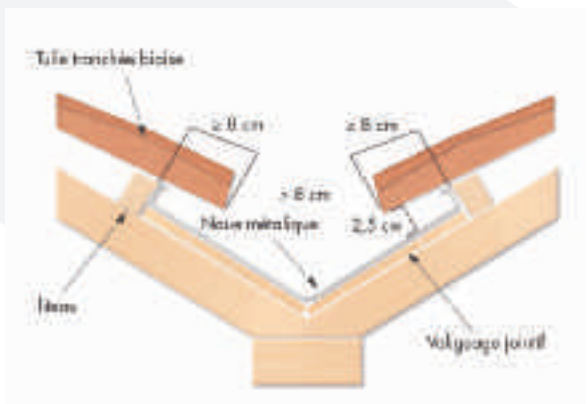
CLOSOIR LAHE PRO ALU 140 BEIG 2ML - Réf. 094745



CLOSOIR LAHE PRO ALU 140 ROUGE
2ML - Réf. 094744

CLOSOIR LAHE-ROLL 370 ROUGE
10ML - Réf. 047311

CANALISATION / ÉVACUATION DES EAUX - NOUE



Une noue est une ligne de rencontre de deux pans de toiture formant un angle rentrant. La noue canalise à l'égout les eaux de ruissellement qu'elle reçoit. L'ouverture de celle-ci doit être suffisante pour permettre le nettoyage et l'évacuation des déchets.

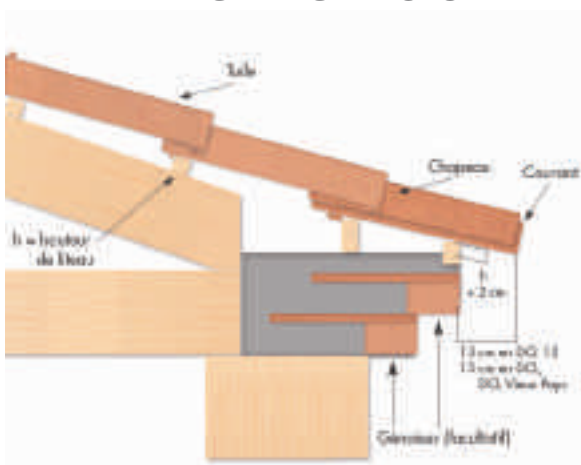
ATTENTION : De par sa position, la noue se trouve placée dans des conditions difficiles en recevant de grandes quantités d'eau, sa réalisation doit faire l'objet de soins particuliers.

NOUE

NOUE ALU ZINC LARG 360 2ML - Réf. 103575

**POUR TOUTE CRÉATION SUR MESURE
NOTRE ATELIER PLIAGE EST À VOTRE DISPOSITION
ZAC DES TRAVAUX À CAGNES-SUR-MER**

HABILLAGE - GÉNOISE



La génoise est la ligne la plus basse du toit qui prolonge la pente et dépasse de la façade pour mieux la protéger de l'eau et des intempéries.

Selon les habitations, elle est constituée de plusieurs rangs de tuiles canal et peut être posée de manière alignée ou décalée.

Historiquement, plus il y avait de rangs de tuiles, plus le propriétaire de la maison était aisé.

> Étape 1

Fixer les tuiles canal dans un lit de mortier dont la largeur dépend de l'esthétique souhaité. Une planche en bois peut être fixée temporairement comme plan inférieur.

> Étape 2 (pour génoise à deux rangs)

La deuxième rangée se fixe de la même manière et peut se poser directement sur la première ou sur un support plat constitué de tuiles plates ou carreaux de terre cuite.



LES COMPOSANTS DE LA TOITURE

Aujourd'hui, 70 % des dégâts constatés sur une toiture proviennent des POINTS SINGULIERS.

Une fois la toiture réalisée, il est primordial d'éviter les infiltrations d'eaux à ces endroits.

La mise en place d'un moyen d'étanchéité aux rives de tête, rives latérales, cheminées, jonctions de noues, châssis de toit et bas de pente est donc nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de votre couverture.

Pour ces zones difficiles certains produits vous permettent maintenant de réaliser une pose sans soudure, durable et confortable.



WAKAFLEX

Sous forme de rouleau, composé d'une bande souple synthétique et d'une résille en aluminium, ce produit possède une très grande résistance.

De même, sa découpe au ciseau et son taux d'étiement de 50% lui confèrent une adaptabilité conséquente. La pose ne demande qu'une découpe du produit puis un collage à froid (adhésif déjà présent sur le produit), aucun outil spécifique n'est nécessaire.



MONIER

WAKAFLEX 28 5 ML

Rouge Sienne - Réf. 048599

Gris Plomb - Réf. 048601



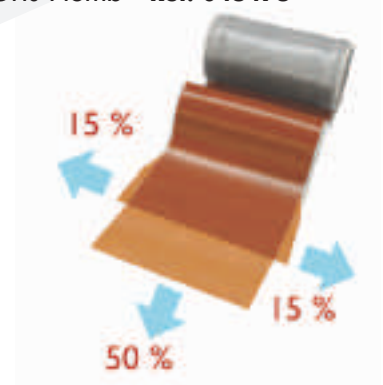
WAKAFLEX 37 5 ML

Rouge Sienne - Réf. 129544

WAKAFLEX 56 5 ML

Rouge Sienne - Réf. 050310

Gris Plomb - Réf. 048478



SOLINS



Composé d'une coque en acier ou en zinc et d'une bavette en aluminium ou en plomb les solins se fixent à l'aide d'un profilé porte solin pré-percé et de chevilles à frapper

adaptées au support.

Ils s'adaptent à tous les modèles de tuiles.

Après fixation du profilé maroufler la bavette (du sommet des tuiles vers le creux) de manière à avoir une étanchéité parfaite, une pointe de mastic tous les 30 cm évitera les soulèvements en cas de vents violents.

Selon le produit et le cas, rénovation ou neuf, l'application d'enduit ou d'un joint mastic terminera la pose.

SOLIN

SOLIN GRILLAGÉ LISSE 1,5 MM 2 ML - Réf. 066256

SOLIN À PLI LISSE 1,5 MM 2 ML - Réf. 036683

SOLIN GRILLAGÉ 2 ML - Réf. 066250





3M BRICOLAGE

ADHÉSIF DOUBLE FACE 50X19 P551

Adhésif double faces de fixation pour film pare-vapeur • Assure la fixation des films d'étanchéité lors de l'isolation des panneaux intérieurs des constructions à ossature bois • Épouse parfaitement les petites irrégularités des supports • Sans solvant, très forte adhésivité sur : bois, métal, films et non tissés • Résiste à la chaleur et aux U.V.

- Réf. 090904



ADHÉSIF ISOBAND ÉTANCHÉITE 15/15-13ML P600

- Réf. 101391



MULTI-USA ADH 33X48 ORANGE P489R 914055P

- Réf. 129736



DIFAC SUD

GANT MAXIFLEX COMFORT 34-924 T09 -
Réf. 131538



GANT MAXIFLEX ÉLITE 34-244 S/CAV. T09 -
Réf. 131541



G3 DISTRIBUTION

BOBINEAU T150 3X25

Film protection polyéthylène 3x25 • Rouleau de 75 m² -
Réf. 044963

SAC GRAVATS POLYPROPYLENE 600x1000 -
Réf. 081121

SIKA AGENCE



SIKA FIXOTUILE CART/300ML

Existe au format cartouche et poche • Mastic-colle monocomposant à base de polyuréthane, spécialement adapté au collage souple des tuiles • Application facile, sans coulage • Polymérisation sans retrait • Produit non corrosif • Polymérisation rapide : collage définitif le lendemain de l'application • Bonne adhérence sur la plupart des matériaux rencontrés dans les travaux de couverture tuile (Terre cuite siliconée ou non, sur bois traité ou non et sur fibres-ciment)- Réf. 106329

SIKA STOP MOUSSES PRO BIDON 20L

Détruit les mousses, algues vertes, bleues, rouges, diatomées et lichens, prévient leur développement • Domaines d'emploi très variés : Habitations : murs de façades, toitures, terrasses, balcons, escaliers extérieurs, etc. ; Jardins : dallages, allées, murs de clôtures, vasques, statues, balustres, bassins et réservoirs non poissonneux ; Équipements de loisirs : courts de tennis, coques de bateaux, caravanes... ; Domaines vinicoles : Sika Stop Mousses peut être appliqué sur les matériaux entrant dans les bâtiments tels que les chais... (Label Vert Excell) •



Caractères généraux : Applicable en horizontal ou en vertical, sur tous supports : ardoise, shingle, pierre, brique, béton, mortier, fibres-ciment, plâtre, faïence, polyester, zinc, supports peints... ; Agit rapidement et ne laisse pas de traces sur les matériaux dont il améliore la conservation ; Effet préventif durable ; Peut être peint ou recouvert par un enduit, une fois les algues, mousses, lichens éliminés ; Biodégradable à plus de 98% ; Sans contaminant (Label Vert Excell) • Existe aussi en 2 et 5L. - Réf. 117847



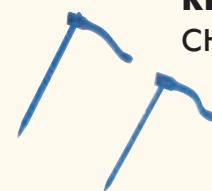
SPIT

PACK CLOUEUR PULSA 800P+ + 500 TIRS

Énergie impact 100 J • Type de fixations : Clous HC6 (Haute performance, tous matériaux spécial béton durs et acier) ; Clous C6 (Matériaux tendres et creux) ; Clous CW6 (Spécial Bois, Matériaux : béton, dalle alvéolaire, acier, bois, parpaing creux, hourdis, brique pleine, brique creuse enduite) • Autonomie batterie 3000 tirs • Technologie Gaz • **Avantages :** Système Start & Go : mise hors tension automatique de l'outil ; Système Easy Push : faible effort de mise en appui ; Compact, léger (3,8 kg), équilibré et très maniable ; Fixation du sol au plafond, dans tous les matériaux sans réglage grâce à la technologie IPC ; Système Spit Lock : s'accroche à la ceinture - Réf. 133356

REVEX

CHEVILLETTE OCTO/250X12 - Réf. 655077



CHEVILLETTE T/RONDE 250 025309 - Réf. 655478

PELLE RONDE 27CM

Pelle ronde col de cygne entièrement trempée, manche en bois - Réf. 655105



SERRE-JOINT 30X8 OV 135-800X600

Permet de réaliser des coffrages : maintient serré un assemblage provisoire de pièces qui serviront de forme pour couler du ciment ou du béton • Valet forgé • Canne monobloc • Serrage : 60 cm • Section de la tige : 3 x 0,8 cm • Saillie : 13,5 cm • Longueur : 80 cm • Poids : 2,55 kg - Réf. 655396

SAINT GOBAIN ABRASIVES



DISQUE DIAMANT D125 EURO ZML - Réf. 657877

10mm de hauteur diamantée • Centre acier perforé, pour un meilleur refroidissement • Segment réalisé avec des diamants de haute qualité • Grande vitesse de coupe • Très bon rapport qualité / prix • Polyvalence, capable de couper tous types de matériaux de construction type : dalles gravillonnées, margelles, pavés autobloquant, briques, tuiles...



DISQUE DIAMANT D230 4X4 EXPLORER+30120 DG - Réf. 111390

Disque diamant multi-matériaux 4x4 Explorer + 230x22,23 mm (mixte) • 2,8mm d'épaisseur • Spécification unique des segments associés à des encoches ellipsoïdales • Indicateurs de profondeur de coupe, d'usure et de rotation • 12mm de hauteur diamantée : 20% de durée de vie en plus • Polyvalence, capable de couper tous les types de matériaux de construction ainsi que l'asphalte et même l'acier.



DISQUE DÉCAP EXPRESS PEINTURE & VERNIS D125 - Réf. 132855

Pour décaper volets, meubles, porte en bois massif... • Idéal pour poncer les supports avec reliefs comme les moulures • Nettoyage rapide et facile des bois durs, peints ou vernis • Décapage rapide malgré plusieurs couches de peintures.

■ COSTAMAGNA MATÉRIAUX ■ Antibes ■ Cagnes-sur-Mer ■ Châteauneuf-de-Grasse ■ Mougins ■ Nice St-Roch ■ St-Martin-du-Var ■ Vence ■ Cavalaire ■ Grimaud ■ Hyères ■ Toulon La Farlède ■ La-Seyne-sur-Mer ■ Le Beausset ■ Montauroux ■ Puget-sur-Argens ■ Salernes ■ Ste-Maxime ■ Vinon-sur-Verdon ■ Le Cannet-des-Maures ■ Pignans

■ COSTAMAGNA AMÉNAGEMENT ■ Nice Carabacel ■ Cagnes-sur-Mer ■ Mougins ■ Grimaud ■ Hyères ■ La-Seyne-sur-Mer

■ COSTAMAGNA DÉCORATION / BRICOLAGE ■ Nice Carabacel ■ St-Tropez

COSTAMAGNA
140 ANS D'EXPERTISE
ET D'EXPÉRIENCE
DANS L'HABITAT,
LA CONSTRUCTION ET
LA RÉNOVATION.