TUILE GRAND MOULE FORT GALBE

GALLEANE 10

MONIER

ESTHETIQUE CANAL ET FACILITE DE POSE

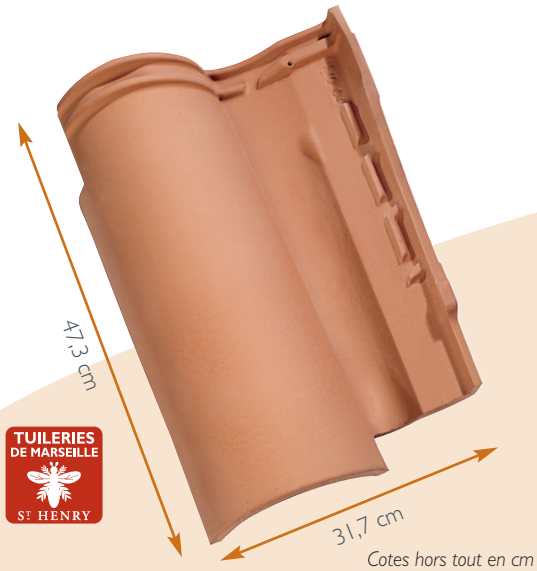


PLUS D'ENERGIE POUR VOTRE TOIT

TUILE GRAND MOULE FORT GALBE

GALLEANE 10

POUR UNE POSE OPTIMISEE



Cotes hors tout en cm

1 - Galbe Canal

2 - Fond courbe prononcé

3 - Système à l'égout

4 - Jeu d'ombre et de lumière

5 - Décroché courant/couvert

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile de terre cuite à emboîtement à relief, simple emboîtement, double recouvrement pour toitures à faible pente
Nombre de tuiles au m²	≈ de 9,9 à 11,3
Poids unitaire	≈ 4,5 kg
Poids au m²	44,5 à 50,9 kg
Longueur hors-tout	≈ 47,3 cm
Largeur hors-tout	≈ 31,7 cm
Largeur utile	de 25 à 26,5 cm
Pureau variable	de 35,3 à 38,3 cm
Jeu d'assemblage longitudinal	3 cm*
Jeu d'assemblage transversal	1,5 cm*
Mètre linéaire de liteau/m²	2,6 à 2,8 ml
Mise en œuvre	pose à joints droits de gauche à droite
Norme produit de référence	NF EN 1304
Norme d'application	NF P 31-202 [DTU 40.21]** DTA (Document Technique d'Application) n° 5/08-1996
Nombre de tuiles par palette	144
Poids de la palette	456 kg

NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile sera en terre cuite, de la famille des Grand Moule Fort Galbe d'aspect Canal, simple emboîtement et double recouvrement, de plus ou moins 10 au m², avec un cornet décalé à nez franc et un fond courbe, de type GALLEANE 10 de MONIER, ou similaire. Son jeu d'assemblage usuel sera de 3 cm en longitudinal et de 1,5 cm en transversal. Sa pose se fera à joints droits, de gauche à droite, sur liteaux conformément à la norme d'application NF P 31-202 [DTU 40.21]. Sa mise en œuvre se fera à l'aide de l'ensemble des pièces spécialement étudiées pour réaliser une pose à sec des faîtages et des rives tel qu'indiqué dans le DTU.

GARANTIES

30 ANS GARANTIE CONTRE LE GEL

NF Classe 1 d'imperméabilité Méthode E d'essais de résistance au gel subis
Délivrée par AFNOR Certification
11, avenue Francis de Préssensé
93571 Saint-Denis-La-Plaine Cedex

CE

Cette tuile a été développée et testée en soufflerie au Centre Technique de MONIER.

*Les caractéristiques certifiées par la marque NF **Tuiles de terre cuite** sont l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance à la rupture par flexion, l'imperméabilité, la résistance au gel (Méthode E) et la résistance au gel "Climat de montagne" (si cette dernière est revendiquée).*

Pour tout projet développé dans le cadre de la démarche HQE®, une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire est disponible sur demande pour cette tuile.

* *Les jeux d'assemblage usuels indiqués s'appliquent à partir des pureaux et largeurs réels moyens contrôlés à la livraison selon DTU.*

** Les caractéristiques de la GALLEANE 10 assurent sa capacité à être posée sur des toitures à faibles pentes. Nous recommandons dans ce cas les pentes minimales prévues au DTU 40.21 (Annexe cat. B).

NUANCIER


Rose


Paille



Aurore



Rouge Syrah



Terre d'Ocres


Rouge Vieilli


Cuivre


Pierre de Soleil


Authentique

Le processus de cuisson de la terre cuite peut générer de légères nuances de teintes. Pour obtenir un toit homogène, il est conseillé de panacher les tuiles entre palettes.
Les procédés d'impression ne garantissent pas obligatoirement une reproduction fidèle des couleurs. Demandez à voir la tuile en situation.

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

NOS RECOMMANDATIONS

Pour cette tuile, MONIER vous propose une gamme exclusive d'accessoires de tuile et de composants de toiture pour traiter les points singuliers du toit : écrans de sous-toiture traditionnel et H.P.V., closoirs en rouleau, accessoires de finition et de ventilation, fixations, etc. Les produits de cette gamme vous apporteront la garantie d'une pose rapide, d'un toit fiable et d'une grande longévité, en conformité avec la réglementation.
Nous recommandons l'utilisation de ces accessoires et composants de toiture exclusifs MONIER pour la pose à sec. Par leur présence et selon les cas :

- Ils améliorent la productivité sur le chantier.
- Ils augmentent le niveau de performance de l'ouvrage.
- Ils offrent une réponse aux situations climatiques extrêmes.

Les tuiles, comme précisé dans les DTU en vigueur doivent faire l'objet d'un entretien régulier à la charge du maître d'ouvrage (enlèvement des mousses, feuilles, etc…).

LA REGLEMENTATION

TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN %

Pentes minimales admissibles en % (sans écran)

Sites \ Zones	Longueur du rampant (en projection horizontale)								
	jusqu'à 6,50 m			de 6,50 m à 9,50 m			de 9,50 m à 12 m		
	Zone I	Zone II	Zone III	Zone I	Zone II	Zone III	Zone I	Zone II	Zone III
Protégé	22	24	27	26	28	30	27	30	35
Normal	25	27	30	28	32	36	32	35	40
Exposé	33	37	40	35	39	43	42	45	50

Pentes minimales admissibles en % (avec écran)

Sites \ Zones	Longueur du rampant (en projection horizontale)								
	jusqu'à 6,50 m			de 6,50 m à 9,50 m			de 9,50 m à 12 m		
	Zone I	Zone II	Zone III	Zone I	Zone II	Zone III	Zone I	Zone II	Zone III
Protégé	19	21	23	22	24	26	23	26	30
Normal	21	23	26	24	27	31	27	30	34
Exposé	28	32	34	30	33	37	36	39	43

Ces données conviennent pour les rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 12 m. Recommandations du DTU.

DEFINITION DES SITES SELON LE D.T.U

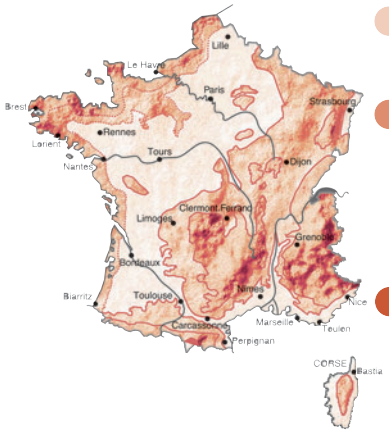
SITES	DEFINITION
Protégé	Fond de cuvette entouré de collines sur tout un pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent. Terrain bordé de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule direction du vent.
Normal	Plaine ou plateau pouvant présenter des dénivellations peu importantes, étendues ou non (vallonnements, ondulations).
Exposé	Au voisinage de la mer : Le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites, les estuaires ou baies encaissées et profondément découpées dans les terres. A l'intérieur du pays : Les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées (par exemple Mont-Aigoual et Mont-Ventoux) et certains cols.

Ce découpage en trois zones ne doit pas être confondu avec le découpage en Régions de Neige et de Vents donné dans les règles NV.

Zones d'application des pentes minimales

La France est divisée en 3 zones d'application des pentes minimales (eu égard à la concomitance vent-pluie)

Remarque : en cas d'incertitude concernant la zone d'application, il est primordial de se reporter à la définition des zones ci-dessous.



ZONE I
Tout l'intérieur du pays, ainsi que la côte méditerranéenne, pour les altitudes inférieures à 200 m.

ZONE II
- Côte Atlantique sur 20 km de profondeur, de Lorient à la frontière espagnole.
- Bande située entre 20 et 40 km de la côte, de Lorient à la frontière belge.
- Altitudes comprises entre 200 m et 500 m.

ZONE III
- Côtes de l'Atlantique, de la Manche et de la Mer du Nord sur une profondeur de 20 km, de Lorient à la frontière belge.
- Altitudes supérieures à 500 m et inférieures à 900 m.

Afin d'éviter les infiltrations de neige poudreuse, les DTU en vigueur recommandent l'utilisation d'un écran de sous-toiture.
Sa mise en œuvre est également préconisée par le SNEST afin de recueillir et conduire à l'égout les éventuelles infiltrations d'eau et de protéger contre la pénétration de poussières et suies.

FIXATION DES TUILES EN PLAIN CARRE

Pour des vents violents, MONIER préconise d'aller au-delà des recommandations DTU et par conséquent de fixer toutes les tuiles.

(1) Les zones de vent considérées sont celles prévues par les règles NV 65 et les sites par les DTU de référence.
(2) Une tuile fixée toutes les cinq tuiles posées.

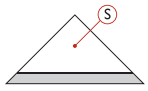
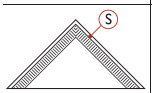
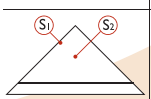
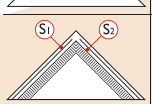


En rive et à l'égout, toutes les tuiles sont fixées. Utilisation de L'EUROPANNETON® ABO Inox conseillée par MONIER.

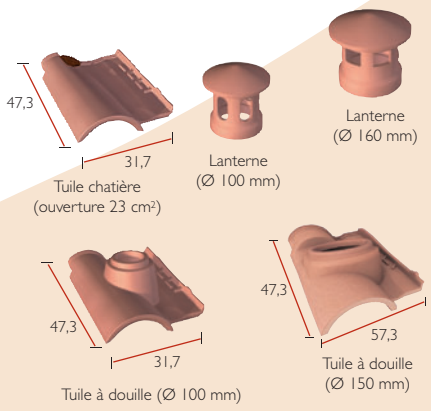
Pentes en %	Zones 1 et 2(1) Sites protégé et normal(1)		Zones 1 et 2(1) : Site exposé(1) Zones 3 et 4 : Tous sites	
	Rives et égouts	Partie courante	Rives et égouts	Partie courante
p ≤ 100	toutes	libres	toutes	1/5(2)
100 < p ≤ 175	toutes	1/5(2)	toutes	1/5(2)
p > 175	toutes	toutes	toutes	toutes

AERATION - VENTILATION

La ventilation de la sous-face des tuiles et de leur support doit être assurée. Elle assure un bon comportement dans le temps des matériaux constitutifs de la couverture. L'utilisation des tuiles chatières est recommandée en partie haute et en partie basse de la couverture.
Les sections totales des orifices de la ventilation doivent être réparties par moitié entre partie basse du (ou des) versant(s) et, par moitié au voisinage du (ou au) faîtage. Les rejets d'air humide et/ou vicié provenant de ventilation ou d'extraction des pièces d'habitation par VMC ou autre, doivent impérativement s'effectuer hors des combles. Les sections de ventilation mentionnées tiennent compte des valeurs uniformisées par les dernières révisions des DTU en vigueur.
Les tuiles à douille doivent être positionnées de préférence en haut de rampant.

Type de comble	Section totale de ventilation (1)
	S = 1/5 000
	S = 1/3 000
	S_1 = 1/5 000 S_2 = 1/3 000 (2)
	S_1 = 1/5 000 S_2 = 1/3 000 (2)

(1) rapportée à la surface projetée horizontalement.
(2) sauf écrans de sous-toiture respirants sous avis technique type SPIRTECH®.



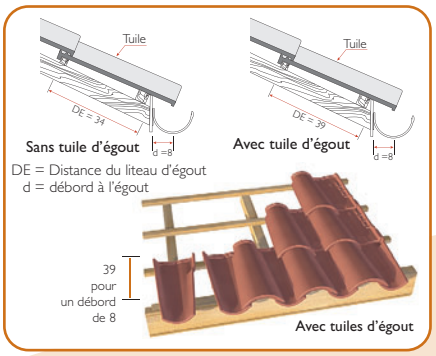
A noter : pour une meilleure efficacité, les tuiles à douille doivent être placées au plus près du faîtage.

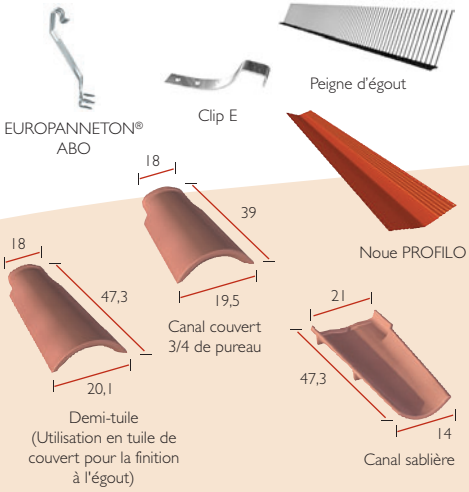
Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

LES POINTS SINGULIERS

NOUE ET EGOUT

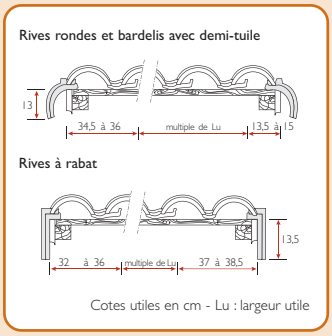
Toutes les tuiles posées en égout doivent être fixées.
Se reporter au DTU en vigueur.
• EUROPANNETON® ABO Inox,
• CLIP E pour égout.
MONIER vous propose une gamme de noues pré-formées. La pose d'un peigne d'égout empêche toute intrusion de rongeurs, d'oiseaux.
Il est posé en bas de pente et le long de la noue. La finition d'égout avec tuiles courant/couvert permet une réalisation irréprochable pour les toitures qui n'utilisent pas de gouttière.
Elle est retenue en tête par un liteau intermédiaire. La cote DE mentionnée par MONIER est indicative et à titre d'exemple. Elle varie selon la hauteur de basculement, le pureau, la pente du toit et le débord d. Cette cote DE est à ajuster en fonction du débord d désiré. Pour les tuiles à décroché en nez, on tiendra compte de la partie courante (écoulement de l'eau) pour définir les cotes DE et d.

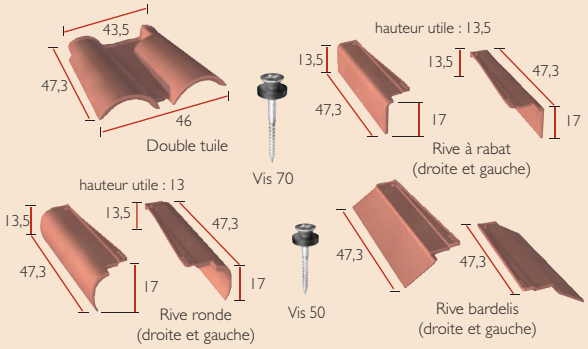




RIVES

La large gamme de tuiles spéciales offre trois choix de finition pour les rives :
• à rabat,
• ronde,
• bardelis.
Le sens des rives se détermine en se plaçant face au versant.
La fixation est réalisée au moyen de vis à rondelle néoprène.
Les rives sont auto-portantes et permettent une fixation très performante en tête et en nez de rive sur le liteau.





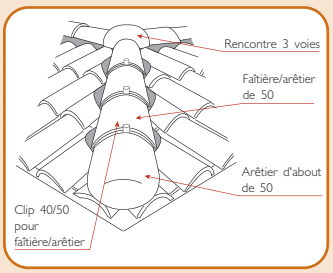
ARETIER / FAITAGE

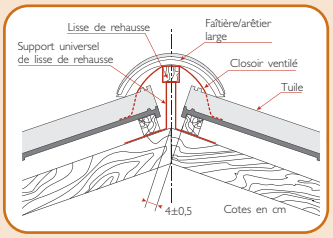
Trois finitions en faîtage sont proposées :
• Faîtière/arêtier conique de 50,
• Faîtière/arêtier conique de 40,
• Faîtière/arêtier demi-ronde de 50.

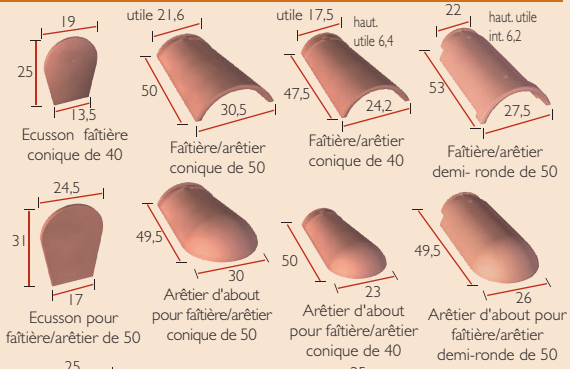
MONIER recommande la pose à sec avec un closoir ventilé en rouleau.

Ce système permet au faîtage et à l'arêtier de s'adapter aux mouvements naturels de la toiture.
Les approches sont réalisées en tronçonnant les tuiles au plus près de la lisse de rehausse dans le cas de l'arêtier. Toutes les faîtières et arêtiers doivent être fixés à l'aide de clip ou de vis. L'écusson nu, le fronton ou l'écusson de la faîtière d'about doivent être systématiquement fixés à la charpente.

D'une mise en œuvre rapide, la pose d'un faîtage/arêtier à sec permet d'assurer une ventilation et facilite les interventions a posteriori.







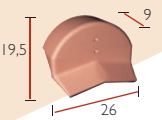

FIGAROLL® PLUS
(34/38 cm)

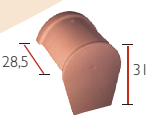

METALROLL®
(32/38 cm)

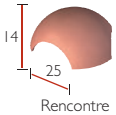
ORNEMENT :
Poinçon Fleur de Lys
Poinçons Pomme de Pin
Coq d'ornement


Clip pour
faîtière/arêtier


Casson







Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

POUR TOUTE INFORMATION COMPLEMENTAIRE

MONIER se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa gamme

MONIER

www.monier.fr

S.A.S. au capital de 116 520 557 € - 662 043 272 R.C.S. Paris
Siège social : 67, Avenue de Fontainebleau - 94270 Le Kremlin-Bicêtre
T : 01 58 91 20 00 - **F :** 01 58 91 20 01

Allô MONIER
N° Indigo 0 820 338 338
0,15 Euro TTC/mn

Cette documentation datée de novembre 2010 annule et remplace les éditions précédentes. C'est un document non contractuel susceptible d'être modifié à tout moment. Réalisation : PAO : Centaure - Photos : P. Zandvliet • Dessins 3D : Buster Studio