Marseille
La tuile historique

BMI MONIER

TUILE TERRE CUITE
Grand Moule Faible Relief

monier.fr

Marseille

- **La tuile “mécanique” qui traverse les générations**
- **Pureau variable : une grande souplesse de mise en œuvre**
- **Poinçon “Abeille” : exclusivité Monier**

Cotes hors tout en cm

Disponible courant 2020

NOUVEAU CONDITIONNEMENT
Paquets de 6 tuiles

≈13/m²

TUILERIE DE ROUMAZIÈRES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile de terre cuite à emboîtement à relief, grand moule, triple emboîtement, double recouvrement à pureau variable
Nombre de tuiles au m²	≈ 12,5 à 14
Pureau longitudinal variable	de 32 à 36 cm
Largeur utile	≈ 22,3 cm**
Mètre linéaire de liteau/m²	de 2,8 à 3,2 ml
Section de ventilation à l'égout	0 cm²/ml
Classe de relief des tuiles	Classe G1
Poids unitaire	≈ 3,4 kg
Poids au m²	42,5 à 47,6 kg
Nombre de tuiles par palette	240
Poids de la palette	820 kg
Site de production	Usine de Roumazières
Mise en œuvre	Pose à joints croisés de droite à gauche
Produit siliconé	Un additif est nécessaire pour les scellements
Norme produit de référence	NF EN 1304
Norme d'application	NF P 31-202 [DTU 40.21]
Pente minimale*	30 % / 16°70' (Zone 1, site protégé, avec écran)

* *Consulter le tableau des pentes au dos de la notice.*

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

NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile sera en terre cuite, de la famille des Grands Moules Faible Galbe, triple emboîtement, double recouvrement à pureau variable, 12,5 à 14 au m², de type MARSEILLE de MONIER ou similaire.

Son jeu d'assemblage usuel sera de 4 cm en longitudinal et de ± 0,2 cm en transversal.

Sa pose se fera à joints croisés de droite à gauche, 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

TUILES DE TERRE CUITE
Classe 1 d'imperméabilité d'essais de résistance au gel subi selon NF EN 539-2
www.marque-nf.com

DoP n° 01-TC-16/05/2013

FDES / EDP TERRE CUITE
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.

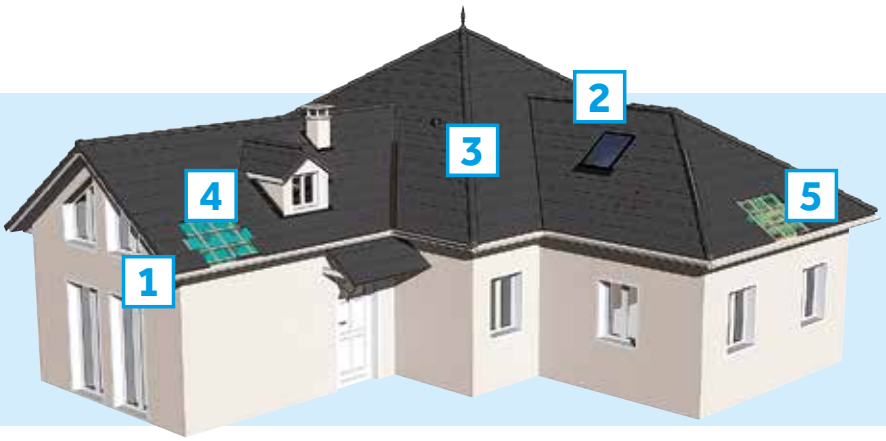
Ces tuiles ont été développées et testées en soufflerie au Centre Technique de BMI

FABRIQUÉ EN FRANCE

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.

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

Pionnier dans le développement de systèmes complets de toiture, Monier conçoit, dans les règles de l'art, une offre innovante : tuiles Terre Cuite et Béton, composants de toiture et isolation thermique par l'extérieur. Les professionnels Monier sont authentiques dans leurs relations, privilégiant l'accompagnement et l'écoute au plus proche de leurs clients.



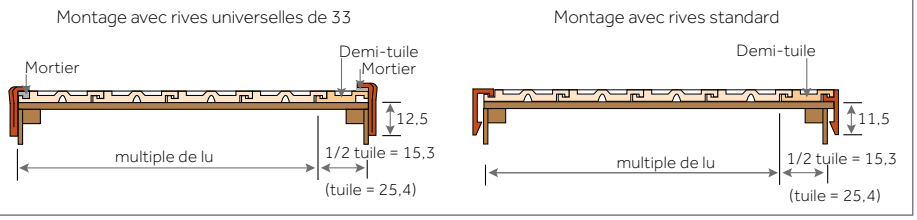
1 RÉPARTITION TRANSVERSALE EN FONCTION DES MONTAGES DE RIVES

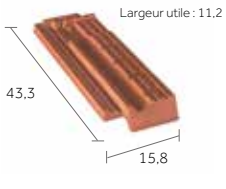
La gamme de tuiles spéciales Marseille offre deux choix de finitions de rive :

- rive universelle de 33,
- rives standard droites ou gauches.

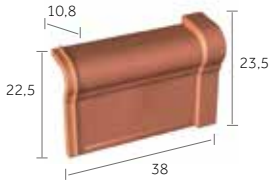
La fixation est réalisée au moyen de vis à rondelle néoprène.

POSE A JOINTS CROISÉS — Cotes utiles en cm - Lu : largeur utile

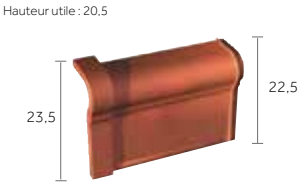




Demi-tuile



Rive universelle de 33 gauche

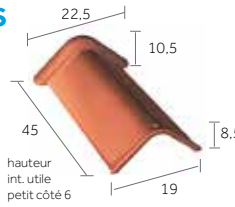


Rive universelle de 33 droite

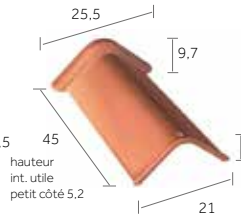
2 FAÎTAGES, ARÊTIERS & ABERGEMENTS

Les approches, en arêtier uniquement, sont réalisées en tronçonnant les tuiles au plus près de la lisse de rehausse en arêtier.

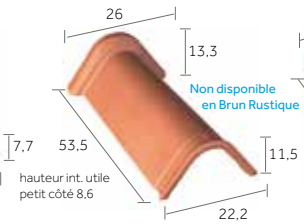
Toutes les faîtières et arêtiers doivent être fixés à l'aide de clip ou de vis à rondelle néoprène.



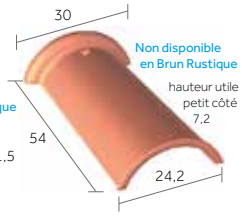
Faîtière de Marseille de 40 (angle 90°)



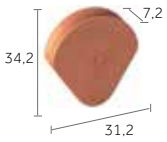
Faîtière de Marseille de 40 (angle 120°)



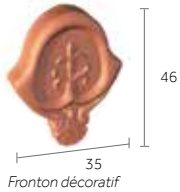
Faîtière de Marseille de 50 (angle 90°)



Faîtière demi-ronde de 50



Fronton de rive à rabat pour faîtière demi-ronde



Fronton décoratif

3 AÉRATION, VENTILATION & ÉCLAIREMENT

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 faîtage.

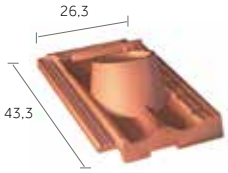
La ventilation en partie haute peut être assurée par le closoir ventilé, en partie basse par le liteau d'égout ventilé.

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.

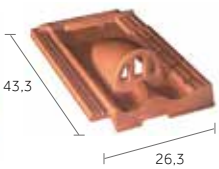
Les tuiles à douille peuvent être utilisées pour cette fonction et doivent être positionnées de préférence dans le tiers haut du rampant.

Lanterne (Ø 120 mm)

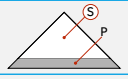
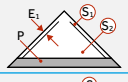
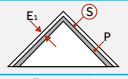
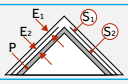
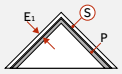
Tuile en verre



Tuile à douille (Ø intérieur du tuyau d'évacuation : 120 mm)

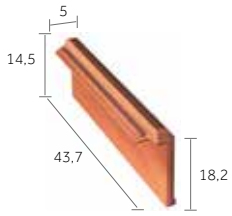


Tuile chatière grillagée (ouverture de 12 cm²)

	Type de comble	Section totale de ventilation[a]
Comble non aménagé sans écran		S = 1/5000
Comble non aménagé avec écran		S1 = 1/5000 S2 = 1/3000[b]
Rampant isolé sans écran		S = 1/3000
Rampant isolé avec écran		S1 = 1/5000 S2 = 1/3000
Rampant isolé avec écran hautement perméable à la vapeur d'eau et présence d'un pare-vapeur continu et indépendant		S = 1/5000

S caractérise la section des orifices en relation avec le volume à ventiler entre isolant et éléments de couverture.
S1 caractérise la section des orifices en relation avec le volume à ventiler entre écran et éléments de couverture.
S2 caractérise la section des orifices en relation avec le volume à ventiler entre isolant et écran ventilé en sous-face.

L'utilisation d'un écran HPV implique obligatoirement la mise en œuvre d'un pare-vapeur continu en sous-face de l'isolant.

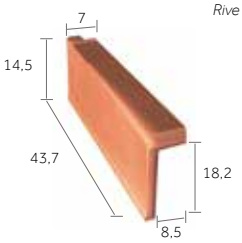


Rive standard droite

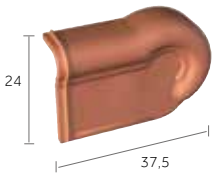
Europanneton® MAR Inox

Vis 50

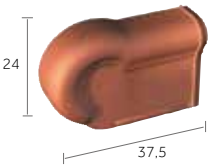
Vis 70



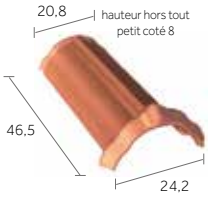
Rive standard gauche



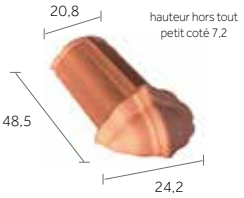
About de rive de 33 gauche



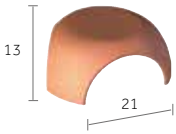
About de rive de 33 droite



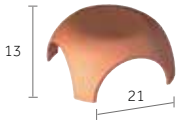
Arêtier à emboîtement de 40



Arêtier d'about à emboîtement de 40



Rencontre 3 voies



Rencontre 4 voies

MONIER RECOMMANDE LA POSE A SEC AVEC UN CLOSOIR VENTILÉ EN ROULEAU :

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. Ce système permet au faîtage et à l'arêtier de s'adapter aux mouvements naturels de la toiture.

Metalroll® (26/32 cm)

Figaroll® Plus (28/32 cm)

ÉTANCHÉITÉ DES POINTS SINGULIERS :

Le Wakaflex® est la solution universelle d'étanchéité pour le traitement des points singuliers de la toiture.
Sa mise en œuvre, très facile, se fait à froid, sans soudure.

Wakaflex® (18 ou 28 cm)

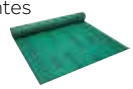
4 ÉCRANS DE SOUS-TOITURE

Les écrans de sous-toiture ont, principalement, pour fonction :

- d'assurer une étanchéité complémentaire et protéger les locaux sous-jacents contre les pénétrations de neige poudreuse, de poussières, de pollen, de suie et des infiltrations d'eau,
- de préserver la performance et la durabilité de l'isolant en sous-face,

Ecotech® 200FR

- de permettre d'abaisser les pentes minimales de couverture lorsque les DTU le prévoient.



Spirtech® 200

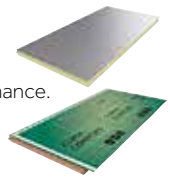
Pour plus d'informations, consulter le Catalogue général Monier

5 ISOLATION PAR L'EXTÉRIEUR SARKING

Le sarking, procédé d'isolation thermique par l'extérieur dédié aux combles aménagés ou aménageables, consiste à rehausser le toit afin d'insérer une fine couche d'isolant.

Monier propose une gamme complète :

- CLIMA FIRST®, la qualité au meilleur prix,
- CLIMA COMFORT®, la gamme haute performance.



Pour plus d'informations, consulter le Catalogue général Monier

LE CONSEIL DU PRO

La demi-tuile s'utilisant autant à droite qu'à gauche, il vous faudra encocher le nez de la tuile au recouvrement avec la demi-tuile pour assurer un bon assemblage. Cette opération ne se fait que sur la ligne de rive droite.

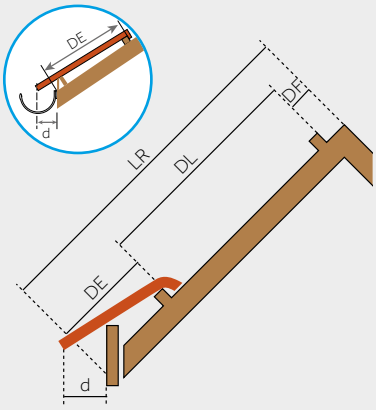
RÉPARTITION SUR LA LONGUEUR DU RAMPANT

Toutes les tuiles posées en égout doivent être fixées. Se reporter au DTU en vigueur.

• Europanneton® MAR Inox

La pose en liteau de basculement d'un liteau PVC ventilé (ventilation 199 cm²/ml) garantit quant à lui la ventilation basse linéaire conforme aux prescriptions du DTU.

La cote DE mentionnée par Monier 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 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.



LR = Longueur du rampant
DF = Distance du liteau de faîtage = 4,5 ± 0,5 cm
DL = Distance de litonnage = de 32 à 36 cm
DE = Distance du liteau à l'égout
Cette cote est à ajuster en fonction du débord de la tuile à l'égout (cote d) et de la pente de la toiture.
d = 8 cm. Le débord à l'égout est déterminé suivant le type de gouttière.
Le nez de la tuile doit être axé à ± 1 cm de la gouttière

Liteau d'égout ventilé sans peigne (L 1 m - H 30 mm)

FIXATIONS DES TUILES EN PLAIN CARRÉ

Les fixations doivent être conformes aux exigences décrites dans le paragraphe 5.4 du D.T.U. 40.21 d'octobre 2013.
Les régions considérées sont celles de la carte des vents (référence NF EN 1991-1-4/NA).

Les sites d'exposition aux vents considérés correspondent aux situations définies dans l'annexe B du D.T.U. 40.21 d'octobre 2013.

En rive et à l'égout, toutes les tuiles sont fixées.

Utilisation de l'Europanneton® MAR Inox conseillée par Monier.

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

NUANCIERS

Brun Masse (3F)

Rouge Vieilli (7E)

Brun Rustique (5G)

Rouge (1B)

Valmagne Cuivre (6C)

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.

LA RÉGLEMENTATION

TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN %

PENTES MINIMALES ADMISSIBLES EN % (AVEC ÉCRAN)

Zones / Sites	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Protégé	30	30	45
Normal	35	45	50
Exposé	50	60	70

PENTES MINIMALES ADMISSIBLES EN % (SANS ÉCRAN)

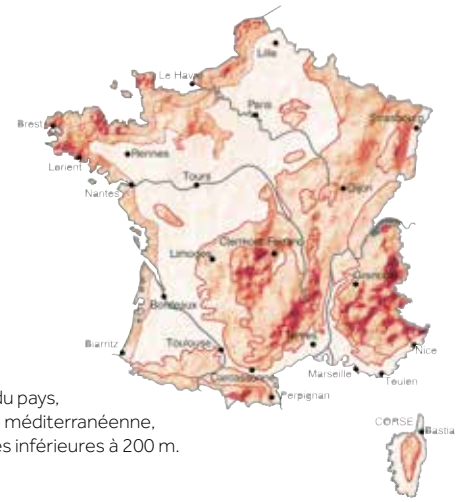
Zones / Sites	Zone 1	Zone 2	Zone 3
Protégé	35	35	50
Normal	40	50	60
Exposé	60	70	80

Ces données conviennent pour les rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 12 m.
Recommandations du D.T.U.

Protection à la neige poudreuse : les DTU de la série 40.2 révisés indiquent : la protection contre la neige poudreuse par la mise en place d'un écran souple de sous-toiture doit être précisé dans les documents particuliers du marché. Sa mise en œuvre relève du DTU 40.29.

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 : la carte ci-dessous est indicative, seules les définitions des zones prévalent.



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

ZONE 2
- 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 3
- 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

DÉFINITION DES SITES SELON LE DTU

SITUATION PROTÉGÉE
Fond de cuvette bordé de collines sur tout son pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent.

SITUATION NORMALE
Plaine ou plateau de grande étendue pouvant présenter des dénivellations peu importantes de pente inférieures à 10 % (vallonnements, ondulations).

SITUATION EXPOSÉE
Au voisinage de la mer : Le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites.
A l'intérieur du pays : Les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées.

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.

Réf. 112 - 09/20 - Document non contractuel susceptible d'être modifié à tout moment - Photos X - P. Zandviet

BMI MONIER

Monier S.A.S
23-25, Avenue du Docteur Lannelongue
75014 Paris
Tel : + 33 (0)1 40 84 67 00
Fax : + 33 (0)1 40 84 67 01
monier.fr

N° Indigo 0 820 338 338
0,15 € TTC / MN

Filiale du groupe Standard Industries, le groupe BMI est le plus grand fabricant de solutions de couverture et d'étanchéité en Europe.
Avec 128 sites de production et des activités en Europe, dans certaines régions d'Asie et en Afrique du Sud, la société possède plus de 165 ans d'expérience.
Plus de 9 500 employés proposent aux clients des marques bien établies comme Braas, Monier, Icopal, Bramac,Cobert, Coverland, Klöber, Monarflex, Redland, Siplast, Vedag, Villas, Wierer et Wolfin.
Le siège du groupe BMI est basé au Royaume-Uni.