

Canal 40

Esthétique traditionnelle



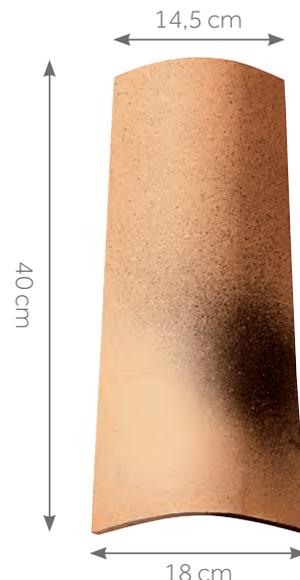
BMI **MONIER**

TUILE TERRE CUITE
Canal

monier.fr

Canal 40

- La tradition au service de l'esthétique régionale
- Galbe spécifique d'une canal de 40
- 4 coloris disponibles



Cotes hors tout en cm



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile canal Terre Cuite
Nombre de tuiles au m ²	En couvert et en courant : de 16,7 à 21,7
Pureau longitudinal	de 23 à 26 cm selon recouvrement mini de 14 à 17 cm
Largeur utile	de 20 à 23 cm selon espacement de 2 à 5 cm
Section de ventilation à l'égout	Sans obligation
Classe de relief des tuiles	Classe G2
Poids unitaire	≈ 1,5 kg
Poids au m ²	en couvert : ≈ 25,1 à 32,6 kg en couvert ou en courant : ≈ 50,2 à 65,2 kg
Nombre de tuiles par palette	720
Poids de la palette	1080 kg
Site de production	Usine de Roumazières
Mise en œuvre	Pose à joints droits
Produit siliconé	Un additif est nécessaire pour les scellements
Norme produit de référence	NF EN 1304
Norme d'application	NF P 31-201 [DTU 40.22]
Pente minimale*	24 % / 13°50' (Zone 1, site protégé, avec écran)

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

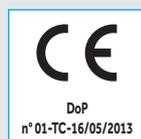
NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile de couvert sera en terre cuite, de la famille des Canal, de 40 cm de long et d'une largeur en nez de 18 cm, de type CANAL 40 de BMI Monier ou similaire.

Sa pose se fera conformément à la norme d'application NF P 31-201 [DTU 40.22].

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. La pose par scellement est également visée dans le DTU 40.22.

GARANTIES & CERTIFICATIONS



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.

NUANCIERS



Brun Rustique (5G)



Rouge (1B)



Silvacane Littoral (6A)



Silvacane Xahara (6B)



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



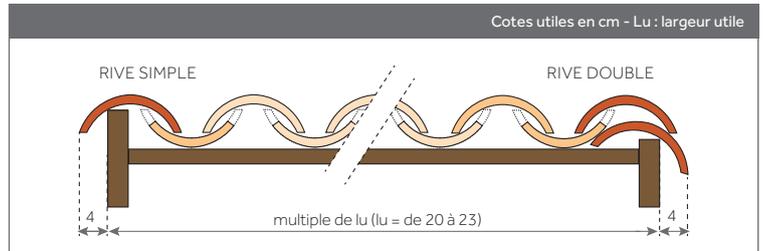
1 RÉPARTITION TRANSVERSALE EN FONCTION DES MONTAGES DE RIVES

Les tuiles sont posées avec un recouvrement de la tuile du rang supérieur sur celle du rang inférieur, selon les pureaux de 23 à 26 cm, et avec un espacement latéral de 2 à 5 cm entre les éléments, à leur partie la plus large.

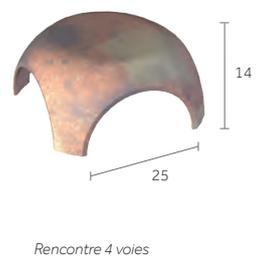
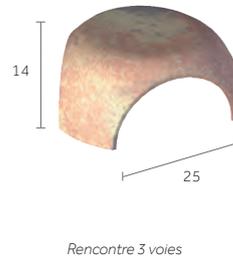
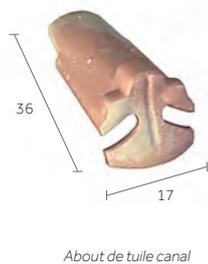
La tête de tuile de couvert viendra en butée sur le nez de la tuile de courant.

Le nez est la partie basse de la tuile en œuvre et la tête, la partie haute.

La fixation est réalisée à l'aide de crochets.



2 FAÎTAGES, ARÊTIERS & ABERGEMENTS



3 AÉRATION & 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.

La pose à sec du système canal assure une ventilation suffisante de la sous-face des tuiles.

En cas d'usage d'un écran de sous-toiture non classé respirant, il conviendra d'assurer la ventilation haute par closoir de faitage ventilé et/ou par tuiles chatières situées près de la ligne de faitage.

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.

Pour plus de détails sur ces 2 points, se reporter aux DTU en vigueur.

Type de comble	Section totale de ventilation ^(a)
	$S = 0$
	$S = 0$
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ ⁽²⁾
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ ⁽²⁾

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.

COMPATIBILITÉ ENTRE LES FORMATS DE PLAQUES SOUS-TUILES ET LA TUILE

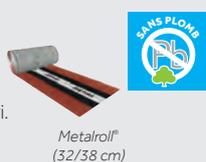
Lorsque la compatibilité n'est pas avérée, se référer au D.T.A. du procédé de couverture en plaques de fibres-ciment support considéré.

TYPE DE PLAQUES PROFILÉES EN FIBRES-CIMENT

Type de pose	Largeur d'onde / Hauteur d'onde	190/55	200/60	230/60 à 4 ou 5 ondes	234,8/57,4	235/60
	Pose à une tuile		oui	-	-	-
Pose à deux tuiles		oui	oui	-	-	-

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

D'une mise en œuvre rapide, la pose d'un faitage/arêtier à sec permet d'assurer une ventilation et facilite les interventions a posteriori. Ce système permet au faitage et à l'arêtier de s'adapter aux mouvements naturels de la toiture.



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



Divoroll Ecotech® 200FR



Divoroll Spirtech® 200

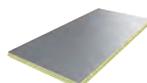
Pour plus d'informations, consulter le Catalogue général BMI Monier

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 un 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 BMI Monier

LE CONSEIL DU PRO

Pour une meilleure stabilité des courants, posez-les entre deux liteaux ou chanlattes dans le sens de la pente.

RÉPARTITION SUR LA LONGUEUR DU RAMPANT

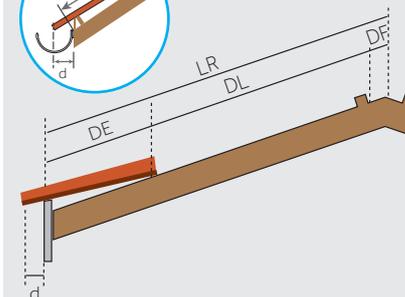
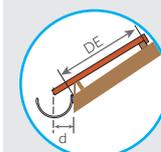
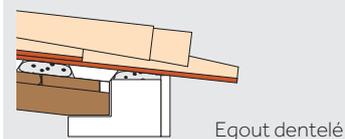
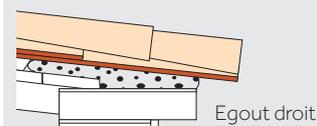
Trois finitions sont possibles :

- égout droit,
- égout dentelé,
- avec about de tuile Canal de 40

Dans tous les cas, les tuiles du premier rang seront obligatoirement fixées.

Se reporter au DTU en vigueur.

La cote DE mentionnée par BMI 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 faitage = 2 cm
 DL = Distance de litonnage
 DE = Distance du liteau à l'égout = 33 cm
 A ajuster en fonction du débord désiré.
 d = Le débord à l'égout est déterminé suivant le type de gouttière = 8 cm
 Le nez de la tuile doit être axé à ± 1 cm de la gouttière.



Peigne d'égout (75 mm)

FIXATIONS DES TUILES EN PLAIN CARRÉ

Les tuiles Canal sont fixées à l'aide de crochets.



Crochet Départ n° 22

Crochets de fixation de 12 cm à 17 cm (Boucle pression)



Crochet à ceil droit simple gorge



Crochet à ceil cambré long

LA RÉGLEMENTATION

TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN % ET RECOUVREMENTS

PENTES ET RECOUVREMENTS MINIMAUX ADMISSIBLES EN %

Zones / Sites	Zone 1		Zone 2		Zone 3	
	Pentes	Recouvrt	Pentes	Recouvrt	Pentes	Recouvrt
Protégé	24	14	27	15	30	15
Normal	27	15	30	16	33	16
Exposé	30	16	33	17	35	17

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

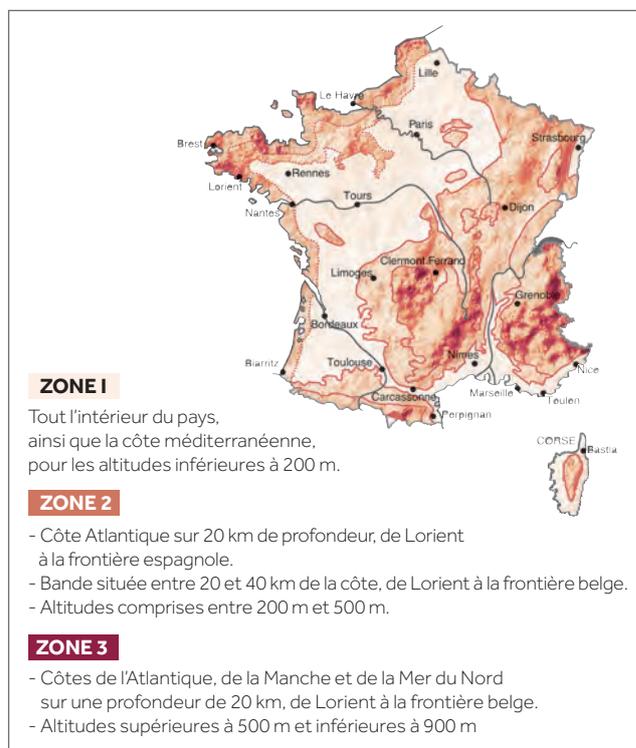
Pour des pentes plus faibles sous dérogation, consulter le Catalogue général BMI Monier.

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.



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 de l'Eurocode I (NF EN 1991-1-4/NA).

BMI MONIER

Monier SAS

23-25, av. du Docteur Lannelongue
75014 Paris

Tel : 01 40 84 67 00

Fax : 01 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.