

CANAL MIDI & POSIFIX® MIDI

**MONIER**
Complètement toit!



L'incontournable Canal de 50 aux qualités inégalées

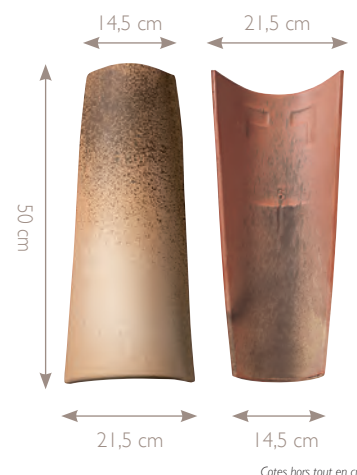
Tuile Canal

50 x 21,5 cm



50 x 21,5 cm / Section de ventilation sans obligation

Tuiles teintées en sous-face pour une pose en gènoise et en dèbord de toit



CANAL MIDI & POSIFIX® MIDI

- ✓ Posifix® à talons (appui 11 cm)
- ✓ Large assise (stabilité)
- ✓ Netteté et douceur des contours
- ✓ Tuile pressée



Caractéristiques techniques

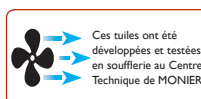
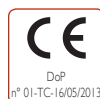
Type	Tuile Canal de terre cuite
Nombre de tuiles au m ²	CANAL MIDI en couvert : 10,5 à 12,9* POSIFIX® MIDI ou CANAL MIDI en courant : 10,5 à 12,9
Poids unitaire	CANAL MIDI : ≈ 2,5 kg - POSIFIX® MIDI : ≈ 2,5 kg
Poids au m ²	CANAL MIDI en couvert : 26,2 à 32,2 kg*
Longueur hors-tout	≈ 50 cm
Largeur hors-tout	CANAL MIDI : en nez ≈ 21,5 cm - en tête ≈ 14,5 cm POSIFIX® MIDI : en tête ≈ 21,5 cm - en nez ≈ 14,5 cm
Largeur utile	de 23,5 à 26,5 cm selon espacement 2 à 5 cm
Pureau longitudinal	de 33 à 36 cm selon recouvrement de 14 à 17 cm
Pente minimale* (Zone I, site protégé avec recouvrement de 14 cm minimum)	24 % / 13°50'
Mètre linéaire de liteau/m ²	de 2,8 à 3 ml
Mise en œuvre	Pose à joints droits
Norme produit de référence	NF EN 1304
Norme d'application	NF P 31-201 [DTU 40.22]
Classe de relief des tuiles	Classe G2
Nombre de tuiles par palette	CANAL MIDI : 225 - POSIFIX® MIDI : 160
Poids de la palette	CANAL MIDI : 570 kg - POSIFIX® MIDI : 400 kg
Site de production	Usine de Limoux-Massia

Note de prescription

La tuile de couvert sera en terre cuite, de la famille des Canal, de 50 cm de long et d'une largeur en nez de 21,5 cm, de type CANAL DE 50 de 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. Peut être utilisé avec Plaque Sous Tuile (PST).

Garanties



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.

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.

* Consulter le tableau des pentes en page 45

* Poids x 2 si pose de la Canal Midi en courant et couvert

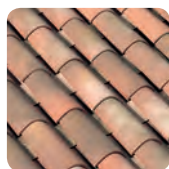
Nuanciers

CANAL MIDI

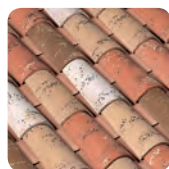
NOUVEAU



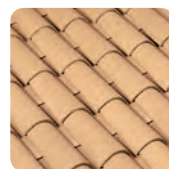
Toits du Sud (7S)



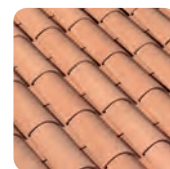
Aurore (8A)



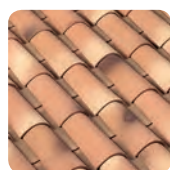
Authentique (6Z)



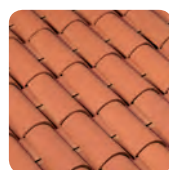
Paille (1C)



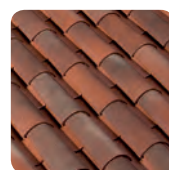
Rose (1A)



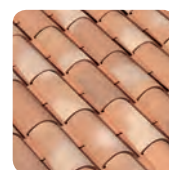
Silvacane Littoral (5A)



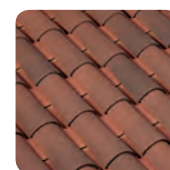
Rouge (1B)



Rouge Occitan (8H)



Terre d'Ocres (5W)



Rouge Vieilli (5D)



Brun (2A)

POSIFIX® MIDI



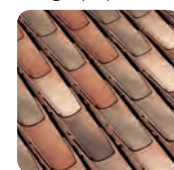
Paille (1C)



Rouge (1B)



Silvacane Littoral (5A)



Silvacane Xahara (5X)

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.

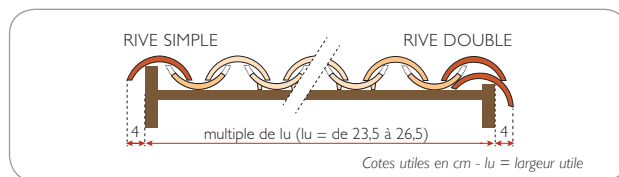
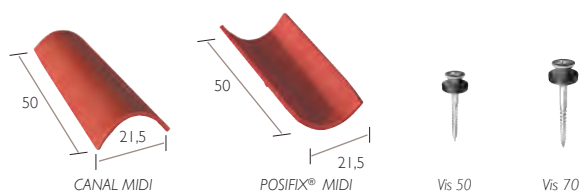
Les procédés d'impression ne garantissent pas obligatoirement une reproduction fidèle des couleurs. Demandez à voir la tuile en situation.

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

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 poutres de 33 à 36 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.



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

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

Faîtages, arêtières & abergements

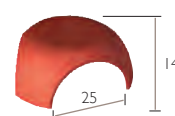
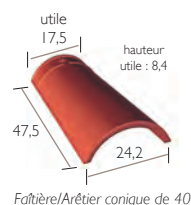
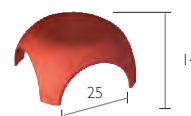
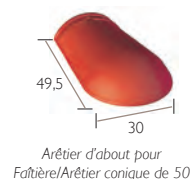
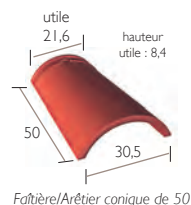
Monier recommande la pose à sec avec un closoir ventilé. Ce système permet de désolidariser les faîtères/arêtières des rampants.

Les approches sont réalisées en tronçonnant les tuiles. D'une mise en œuvre rapide, le faîtage à sec permet une ventilation complémentaire.

Il désolidarise les tuiles faîtères de la couverture.

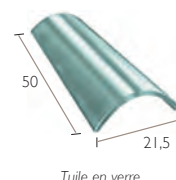
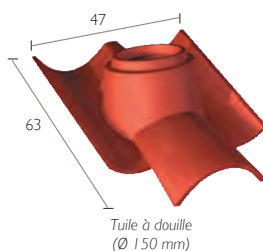
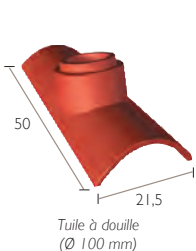
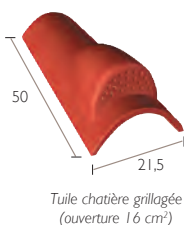
Il évite toute fissuration lorsque la charpente prend son assise ou lors du remplacement éventuel d'une tuile ou d'une faîtère. Le faîtage et l'arêtier à sec peuvent uniquement être réalisés en employant les faîtères coniques de 40 ou de 50. L'utilisation de tuiles canal ne peut se faire qu'en pose scellée.

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.



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. 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 faîtage ventilé et/ou par tuiles chatières situées près de la ligne de 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. Pour plus de détails sur ces 2 points, se reporter aux DTU en vigueur.



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

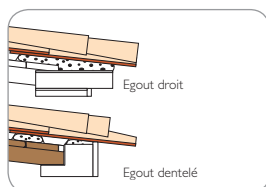
Répartition sur la longueur du rampant

Deux finitions sont possibles :

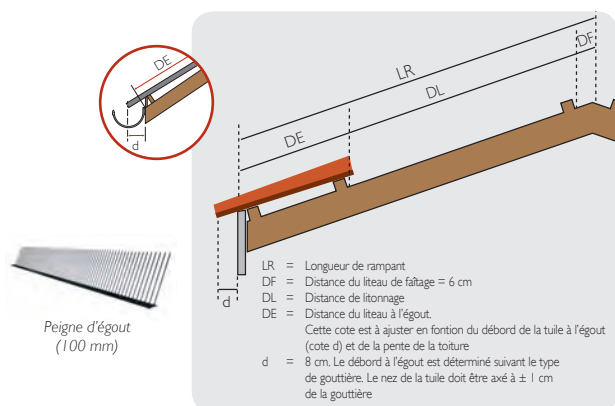
- égout droit,
- égout dentelé.

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

Se reporter au DTU en vigueur.



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 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.

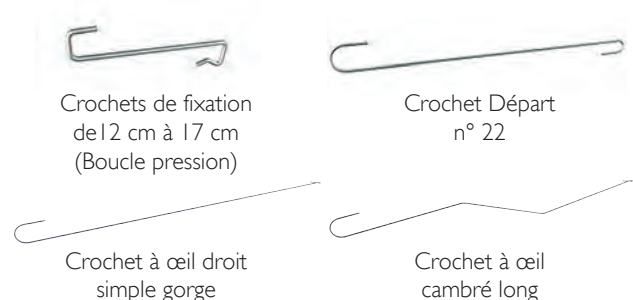


Sous-toiture & isolation



Fixations des tuiles en plain carré

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



Dans la toiture,
on se tutoie



Pionnière 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.

Monier, complètement toit !

LA RÉGLEMENTATION

Tableau des pentes minimales en % & Recouvrements

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

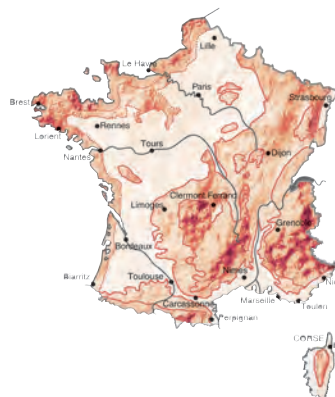
Zones	I		II		III	
Sites	Pentes	Recouv	Pentes	Recouv	Pentes	Recouv
Protégé	24	14	27	15	30	15
Normal	27	15	30	16	33	16
Exposé	30	16	33	17	35	17

Les tuiles CANAL MIDI sont compatibles avec les plaques de sous-toiture (cf page précédente).

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 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 D.T.U

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 de 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites.

A l'intérieur du pays : Les vallées 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.

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.

MONIER
Complètement toit !