

# Noveane® Rentabilité et esthétique



**BMI** MONIER

**TUILE TERRE CUITE**  
**Grand Moule Fort Galbe**

[monier.fr](http://monier.fr)

# Noveane®

- De 8,6 à 9,5 tuiles au m<sup>2</sup>
- Pureau longitudinal variable de 3 cm
- Confort de stabilité de pose
- Esthétique canal, inspirée de la Canal Midi



Cotes hors tout en cm



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile de terre cuite à emboîtement à relief, double emboîtement, double recouvrement
Nombre de tuiles au m <sup>2</sup>	≈ 8,6 à 9,5
Pureau longitudinal variable	de 38 à 41 cm
Largeur utile	de 27,5 à 28,5 cm**
Mètre linéaire de liteau/m <sup>2</sup>	de 2,5 à 2,7 ml
Section de ventilation à l'égout	314 cm <sup>2</sup> /ml
Classe de relief des tuiles	Classe G2
Poids unitaire	≈ 4,7 kg
Poids au m <sup>2</sup>	de 40,4 à 44,6 kg
Nombre de tuiles par palette	144
Poids de la palette	690 kg
Site de production	Usine de Marseille
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] et Règles professionnelles pour la pose à faible pente des tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief, sept. 2015
Pente minimale*	19 % / 10°76' (Zone 1, site protégé, avec écran, rampant < à 6,5 ml en projection horizontale)

\* 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

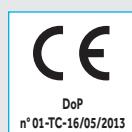
La tuile sera en terre cuite, de la famille des Grands Moules Fort Galbe d'aspect Canal, double emboîtement et double recouvrement, de 8,6 à 9,5 au m<sup>2</sup>, avec un cornet décalé à nez franc et un fond courbe, de type NOVEANE® de Monier, ou similaire.

Son jeu d'assemblage usuel est de 3 cm en longitudinal et de 1 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].

La 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.

Une finition à l'égout unique grâce à la Canal Sablière.

## GARANTIES



## NUANCIERS



Toits du Sud (7T)



Rouge Flammé (2G)



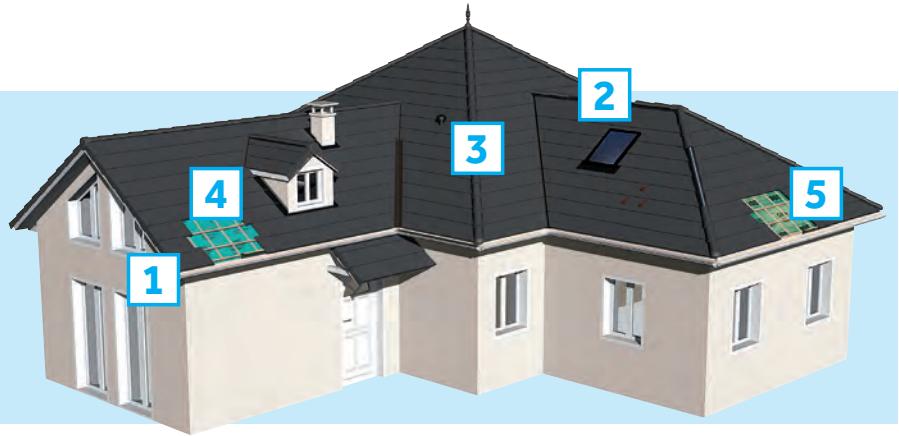
Authentique (6Z)



Silvacane Littoral (5A)



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 large gamme d'accessoires offre en finition pour les rives :

- les rives rondes avec demi-tuile ;
- les rives à rabat avec demi-tuile ;
- la demi-tuile.

Le sens des rives se détermine en se plaçant face au versant.

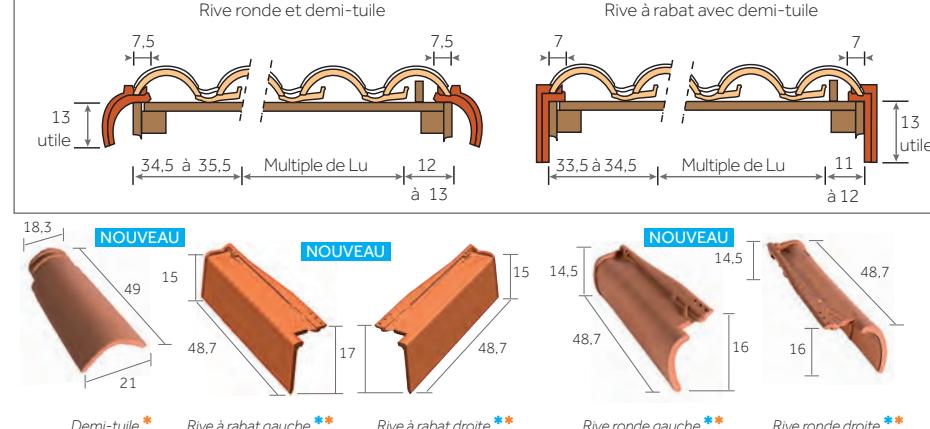
La fixation est réalisée au moyen de vis à rondelle néoprène

Les rives sont auto-portantes et permettent une fixation très performante en tête et en nez de rive sur le lîteau.

\* Compatibles avec Abeille

\* Compatibles avec Galleane® 10

### POSE A JOINTS DROITS



## 2 FAÎTAGES, ARÊTIERS & ABERGEMENTS

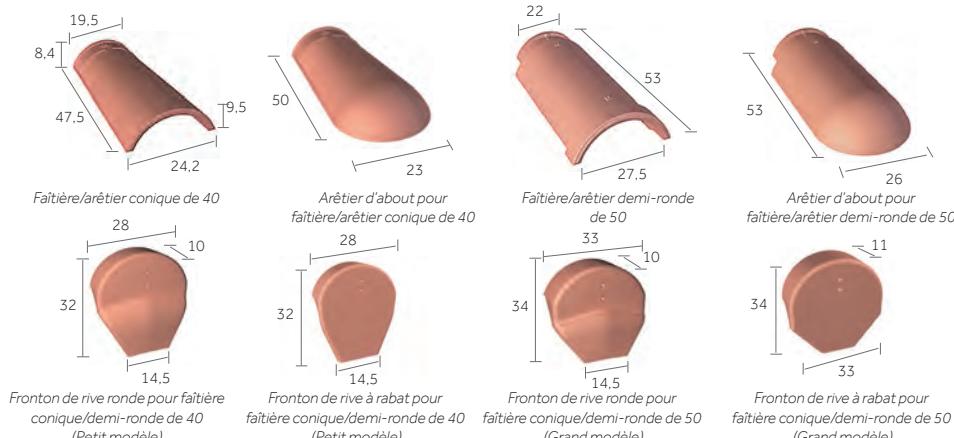
Trois finitions en faîtage sont proposées :

- Faîtière/arêtier conique de 40 ;
- Faîtière/arêtier demi-ronde de 40 ;
- Faîtière/arêtier demi-ronde de 50 ;

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.

L'écusson nu, le fronton ou l'écusson de la faîtière d'about doivent être systématiquement fixés à la charpente.



## 3 AÉRATION & VENTILATION

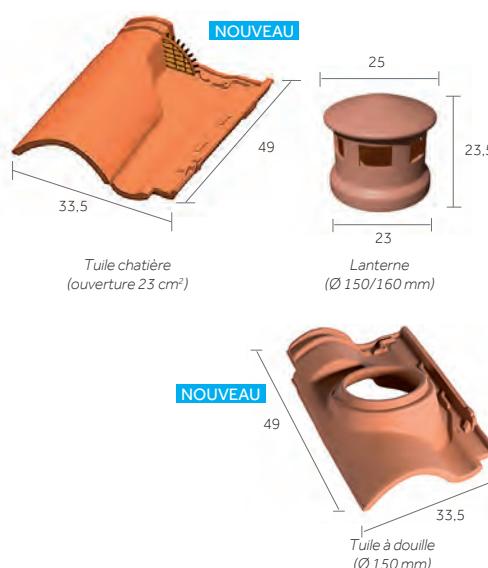
La ventilation de la sous-face des tuiles et de leur support doit être assurée. Elle assure un bon comportement dans le temps des matériaux constitutifs de la couverture. L'utilisation des tuiles chatières est recommandée en partie haute et en partie basse de la couverture.

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 la forme géométrique de la tuile ( $314 \text{ cm}^2/\text{ml}$ ).

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.



Type de comble	Section totale de ventilation <sup>(a)</sup>
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.

## RÉPARTITION SUR LA LONGUEUR DU RAMPANT

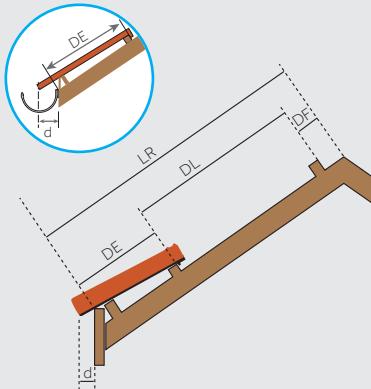
La tuile sablière rejette et éloigne du mur les eaux de pluie. Elle est utilisée lorsqu'il n'y a pas de gouttière. Elle est retenue en tête par un lитеau intermédiaire et évite la pose du lитеau de basculement. Toutes les tuiles posées en égout doivent être fixées. Se reporter au DTU en vigueur.

- **Europanneton® ABO Inox**
  - **Clip E pour égout.**

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 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 lîteau de faîtiage =  $4,5 \pm 0,5$  cm
- DL = Distance de litonnage = de 38 à 41 cm
- DE = Distance du lîteau à l'égout =  $40 \pm 42$  cm
- 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 = Débord à l'égout = 6 à 8 cm. Le débord à l'égout est déterminé suivant le type de gouttière. Le nez de la tuile doit être axé à  $\pm 1$  cm de la gouttière



Clip E pour  
égout de 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.



Pour plus d'informations, consulter le Catalogue général Monier

## 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 conception de la tuile NOVEANE® facilite sa prise en main.*

Grâce à son jeu longitudinal de 3 cm, il n'y a plus de coupe au faîtement dès 4,55 ml de rampant. Son jeu latéral de 1 cm avec repères de pose permet un alignement des rangs de tuiles.

## FIXATIONS DES TUILES EN PIÈCE EN 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®  
ABO 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.

# LA RÉGLEMENTATION

## TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN %

Tableaux des pentes issus des règles professionnelles pour la pose à faible pente des tuiles Terre Cuite à emboîtement et à relief en complément du DTU 40.21.

### 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 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
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

### PENTES MINIMALES ADMISSIBLES EN % (SANS ÉCRAN)

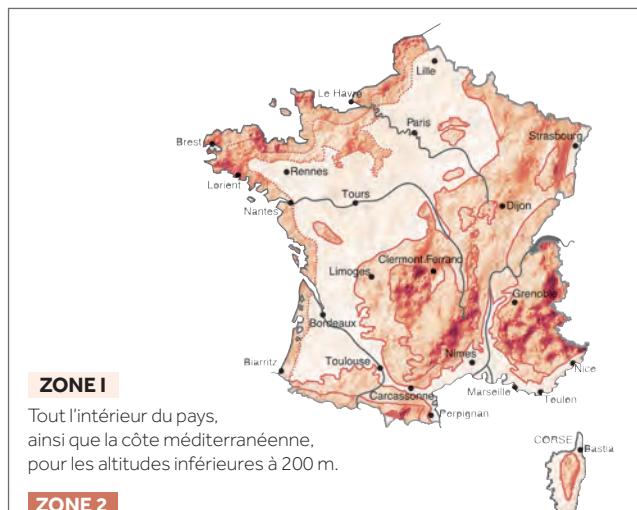
Sites	Zones	Longueur du rampant (en projection horizontale)								
		jusqu'à 6,50 m			de 6,50 m à 9,50 m			de 9,50 m à 12 m		
		ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3
Protégé		25	27	30	28	32	36	32	35	40
Normal		25	27	30	28	32	36	32	35	40
Exposé		33	37	40	35	39	43	42	45	50

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 NV.

**BMI MONIER**

### BMI Group

23-25, av. du Docteur Lannelongue  
75014 Paris

Tel: 01 40 84 67 00

Fax: 01 40 84 67 01

[monier.fr](http://monier.fr)

**N° Indigo 0 820 338 338**

0,15 € TTC / MN

BMI Group, société du groupe Standard Industries, est le plus grand fabricant de solutions de couverture et d'étanchéité pour toitures plates et en pente dans toute l'Europe. Avec 128 sites de production et des opérations 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 donnent aux clients des marques bien établies telles que Braas, Monier, Icopal, Bramac, Cobert, Coverland, Klöber, Monarflex, Redland, Siplast, Vedag, Villas, Wierer et Wolfin. Le groupe BMI a son siège à Londres.