

TUILE GRAND MOULE ASPECT PLAT  
SIGNY®



EXCELLENTE ETANCHEITE  
GRAND FORMAT ECONOMIQUE  
NEZ TRES FIN

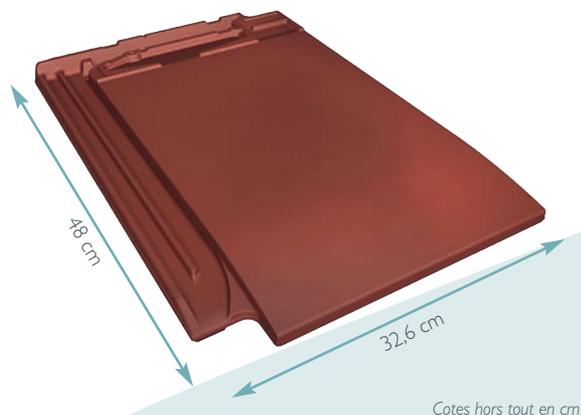


NOUVEAU

MORE POWER TO YOUR ROOF

# TUILE GRAND MOULE ASPECT PLAT SIGNY®

## POINTS FORTS



- 1 - Excellente étanchéité : MONIER garantit que la tuile SIGNY® peut être posée sur des pentes plus faibles que celles recommandées par le DTU.
- 2 - Grand format économique : la tuile SIGNY® a un très grand taux de couverture.
- 3 - Esthétique : la tuile SIGNY® a le nez très fin pour un rendu sur toit design et harmonieux.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile terre cuite grand moule aspect plat
Nombre de tuiles au m <sup>2</sup>	de 9,7 à 11,9
Poids unitaire	≈ 4,9 kg
Longueur hors-tout	≈ 48 cm
Largeur hors-tout	≈ 32,6 cm
Largeur utile	≈ 28 cm
Pureau longitudinal variable	de 30 à 37 cm
Jeu d'assemblage longitudinal	7 cm*
Jeu d'assemblage transversal	≈ 0,2 cm*
Mètre linéaire de liteau/m <sup>2</sup>	de 2,7 à 3,3 ml
Mise en œuvre	pose à joints croisés de droite à gauche
Norme produit de référence	NF EN 1304
Norme d'application	NF P 31-203 [DTU 40.211]
Nombre de tuiles par palette	240
Poids de la palette	1176 kg

## NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile sera en terre cuite, de la famille des Grands Moules Faible Galbe à Pureau Plat, double emboîtement, double recouvrement, à pureau variable, de 9,7 à 11,9 au m<sup>2</sup>, de type SIGNY® de MONIER ou similaire. Son jeu d'assemblage usuel est de 7 cm en longitudinal avec un emboîtement de 50 mm avec déflecteur d'eau et de 0,4 cm en transversal. Sa pose se fera à joints croisés de droite à gauche, sur liteau conformément à la norme d'application NF P 31-203 [DTU 40-211]. 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



Classe I d'imperméabilité  
Type E  
d'essais de résistance  
au gel subis



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

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 pureau et largeurs réels moyens contrôlés à la livraison selon DTU.

## NUANCIER



Rouge Naturel



Rouge Vieilli



Anthracite Nouveau

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 %

Monier garantit une pose de la tuile SIGNY® sur des pentes jusqu'à 5 % inférieures à celles préconisées ci-dessous par le DTU.

Pentes minimales admissibles en % (sans écran)			
Sites	Zone I	Zone II	Zone III
Protégé	45	50	55
Normal	50	55	65
Exposé	65	75	85

Pentes minimales admissibles en % (avec écran)			
Sites	Zone I	Zone II	Zone III
Protégé	40	45	45
Normal	45	45	55
Exposé	55	65	75

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

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	<b>Au voisinage de la mer :</b> Le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presque îles étroites, les estuaires ou baies encadrées et profondément découpées dans les terres. <b>A l'intérieur du pays :</b> 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.

## 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® PAC Inox conseillée par MONIER.



## 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 châtères est recommandée en partie haute et en partie basse de la couverture. Les sections totales des orifices de 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. Pour plus de détails sur ces 2 points, se reporter aux DTU en vigueur. Les tuiles à douille doivent être positionnées de préférence en haut de rampant.

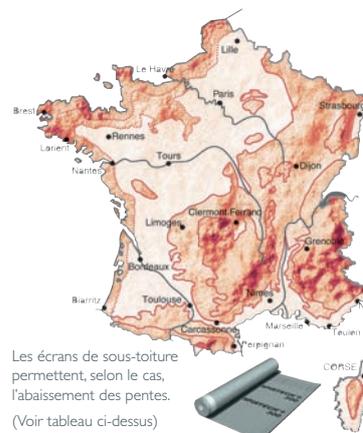
Type de comble	Section totale de ventilation <sup>(1)</sup>
	$S = 0$
	$S = 0$
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ <sup>(2)</sup>
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ <sup>(2)</sup>

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

## 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.

Les écrans de sous-toiture permettent, selon le cas, l'abaissement des pentes.

(Voir tableau ci-dessus)

**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.**

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



Tuile à douille complète (lanterne + tuile + adaptateurs plastiques (Ø 100 - 125 - 150 mm))



Tuile châtère grillagée (ouverture de 31 cm<sup>2</sup>)

Le design de la tuile SIGNY assure une ventilation basse de 109 cm<sup>2</sup>/ml.

*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.

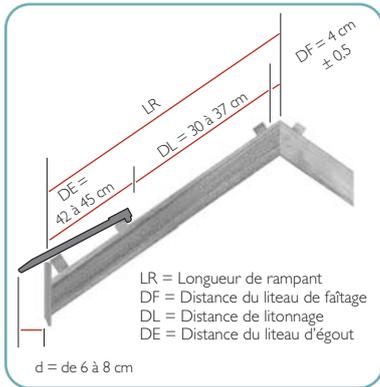
# LES POINTS SINGULIERS

## NOUE ET EGOUT

Toutes les tuiles posées en égout doivent être fixées. Se reporter au DTU en vigueur (40.211) :

- EUROANNETON® PAC Inox pour égout.

MONIER vous propose une gamme de noues pré-formées. La pose en liteau de basculement d'un liteau PVC ventilé (ventilation 200 cm<sup>2</sup>/ml) garantit quant à lui la ventilation basse linéaire conforme aux prescriptions du DTU.



EUROANNETON® PAC

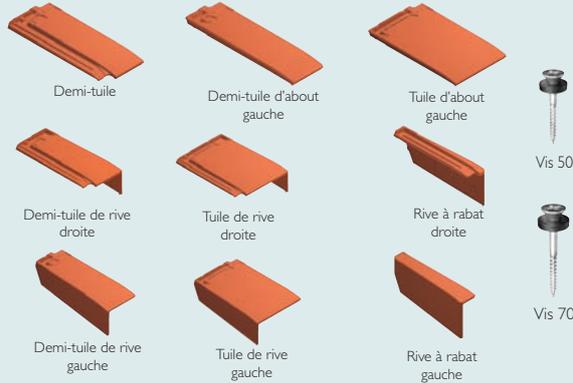
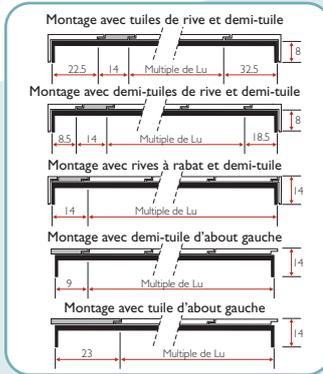


## RIVES

Les accessoires de rive SIGNY® offrent 3 choix de finition de rives :

- Rive à rabat,
- Tuile de rive et demi-tuile de rive,
- Tuile d'about et demi-tuile d'about.

Les joints croisés s'obtiennent par l'utilisation de la demi-tuile ou de la demi-tuile de rive ou de la demi-tuile d'about.

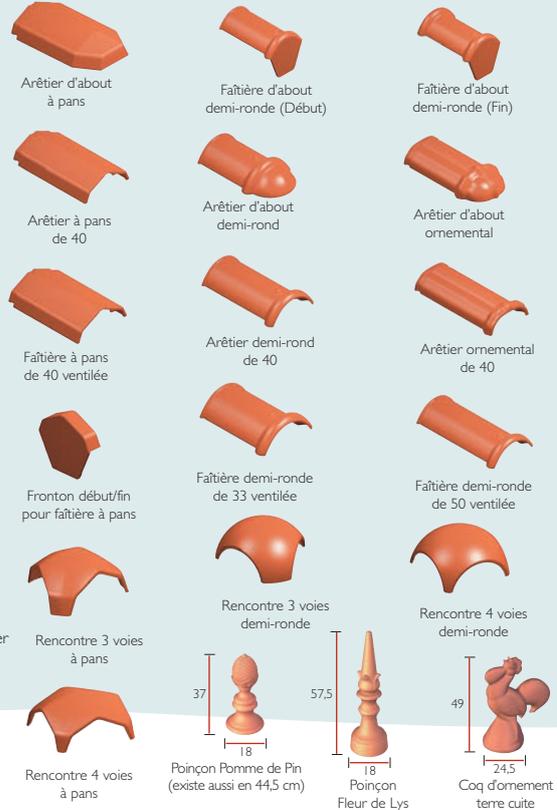
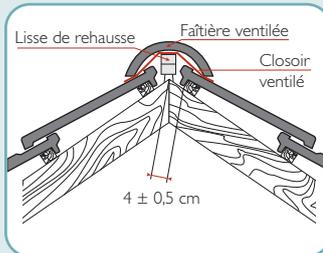
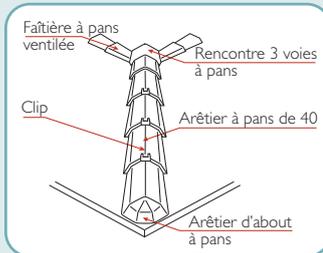


## ARETIER / FAÏTAGE

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 en arêtier. Toutes les faîtières et arêtiers doivent être fixés à l'aide de clip ou de tire-fond.

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.



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



[www.monier.fr](http://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/mm