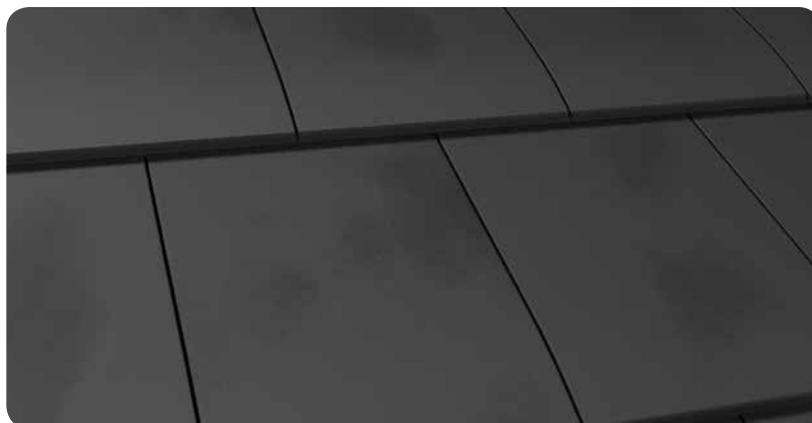


Signy®
Documentation technique



Monier, plus est possible.

Part of BRAAS MONIER BUILDING GROUP



Description

Le modèle de tuile Signy est une tuile terre cuite plate, fabriquée par Monier à Signy l'Abbaye (France) à **double emboîtement de tête et emboîtement latéral**, avec **2 trous de vis** (non perforés entièrement). Le nombre de tuiles est d'environ **9,7 - 11,9 au m²**, mise en œuvre en ligne ou alternée.

De petites différences dimensionnelles peuvent survenir suite au retrait de cuisson. Si vous êtes lié à des dimensions très précises, il convient de contrôler à l'avance si les tuiles et tuiles de rive livrées conviennent.

Pour un nuancement régulier, il est conseillé de mélanger les tuiles de différents paquets (par lot).

Tesson et finition

- Tesson rouge naturel
- Tesson rouge engobé
- Tesson foncé engobé

Données techniques Signy®

Tuiles en terre cuite	
Dimensions (l × la)	480 × 326 mm
Largeur utile moyenne	280 mm
Poids	4,4 kg
Nombre au m ²	9,7 - 11,9
Poids moyen au m ²	ca. 440 N
Pente minimale (de 15° à 22° renseignez-vous auprès du Service Toitures)	22°
Pureau variable	300 - 370 mm
Composants de système de toiture alliés au modèle Eurocrochets Signy®, résistance	58 N

Monier se réserve le droit de modifier les données (techniques), l'assortiment, les finitions, les modèles et les coloris de ses tuiles.

Pour un aperçu complet et actualisé de toutes les couleurs possibles, rendez-vous sur www.monier.be ou appelez le service clientèle au 053 72 96 72.

Spécifications produit EN 1304: 2005

PRESCRIPTIONS POUR LES TUILES CÉRAMIQUES

En Europe, les tuiles céramiques et leurs accessoires doivent répondre à la norme EN 1304:2005. Cette norme européenne détaille les exigences auxquelles doivent satisfaire les tuiles et accessoires pour toitures à versants, revêtements de façades et murs.

La norme EN 1304:2005 réfère également aux normes d'application telles qu'EN 538, EN 539, EN 1024, EN 13501 qui déterminent les exigences des produits et méthodes d'essai en ce qui concerne les dimensions, l'aspect, la solidité, la résistance au gel et la stabilité au feu.

Les tuiles céramiques de Monier répondent à la norme européenne EN 1304:2005. Cela signifie que les tuiles céramiques de Monier et leurs accessoires conviennent pour la couverture des toitures et le revêtement des façades et murs.

CONTRÔLE DES TUILES CÉRAMIQUES

Avec les tuiles certifiées de Monier, le couvreur n'est plus tenu de vérifier si la livraison des tuiles céramiques et de leurs accessoires répond aux prescriptions. La garantie est assurée par le contrôle de qualité interne chez le producteur et, s'il est prévu, par un contrôle externe par différents organismes de certification basées sur la norme produit européenne EN 1304: 2005.

Le couvreur devra contrôler les points suivants :

- la livraison est-elle conforme à la commande ?
- les tuiles et accessoires présentent-ils des défauts visibles suite au transport, etc.

Les taches de frottement provoquées par le transport, la manutention et la mise en œuvre ne nuisent aucunement à la qualité d'utilisation des tuiles.

LABEL CE

Dès qu'un fournisseur répond aux conditions de la norme EN 1304: 2005, une déclaration de conformité sera établie et entretenue. Sur cette base, le label CE peut être appliqué. Monier dispose du label CE et répond par conséquent aux exigences de qualité.



Garantie produit : 30 ans

Monier garantit que les tuiles répondent à la norme EN 1304: 2005 pour les tuiles céramiques, d'application au moment de l'attribution et portant sur les qualités fonctionnelles d'étanchéité à l'eau, de résistance au gel et de résistance à la rupture et ce pendant 30 ans à compter de la date de livraison.

Pour la livraison d'autres produits que les tuiles, que Monier aurait acquis de tiers, Monier accorde une garantie pour autant que cette garantie lui ait à son tour été accordée par le fournisseur. Monier exclut toute responsabilité (de quelque chef que ce soit), également en ce qui concerne les dommages corporels et les dégâts d'entreprise, à l'exception des dommages qui résultent de l'intention ou de l'imprudence intentionnelle de membres de la direction et/ou de subalternes responsables de Monier. Pour le texte complet concernant la responsabilité et la garantie, consultez les Conditions générales de vente et de livraison de Monier S.A., qui peuvent être obtenues sur demande.



Garantie système de toiture : 15 ans

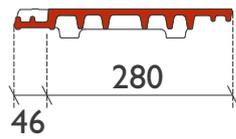
Cette garantie couvre une période de 15 ans et concerne la résistance aux intempéries(*) de la couverture de toiture Monier (tuiles, accessoires et composants de système de toiture).

Nous garantissons en outre que nos produits de couverture de toiture sont conformes à la législation en vigueur au moment de la livraison. La qualité de nos composants de systèmes de toiture est également garantie pendant 15 ans contre tout défaut de production et/ou de matériau. A condition d'une exécution correcte, Monier assure également que l'application combinée de ses produits de couverture de toiture (tuiles, accessoires et composants de système de toiture) répond aux prescriptions du CSTC.

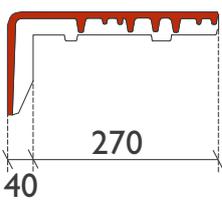
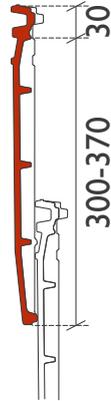
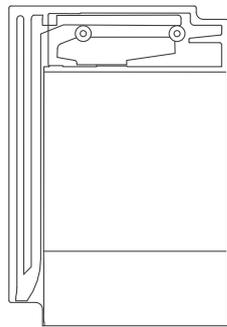


(*) La résistance de la couverture de toiture aux intempéries sous-entend que :

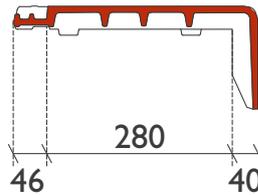
- la toiture soit imperméable
- la ventilation soit assurée afin de protéger la construction de sous-toiture
- les tuiles et accessoires ne puissent pas s'envoler
- les oiseaux et prédateurs ne puissent pas pénétrer dans le vide de toiture (entre l'écran de sous-toiture et les tuiles).



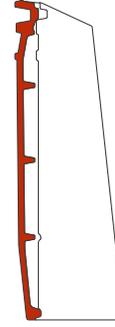
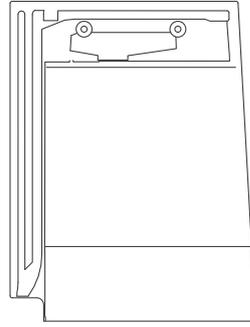
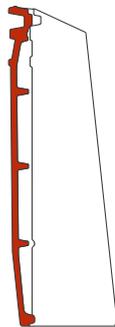
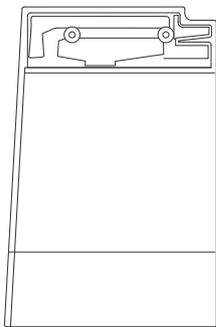
tuile normale

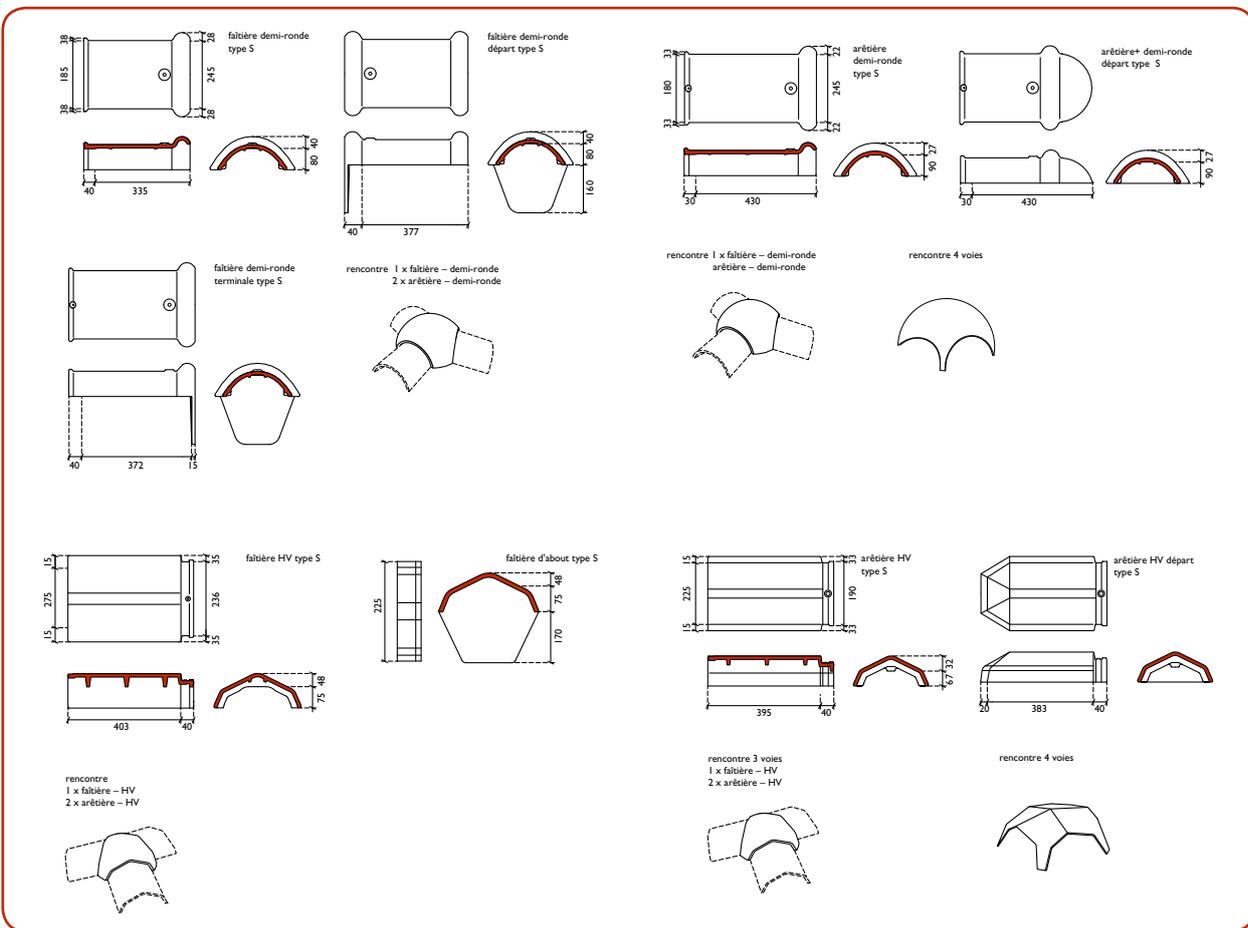
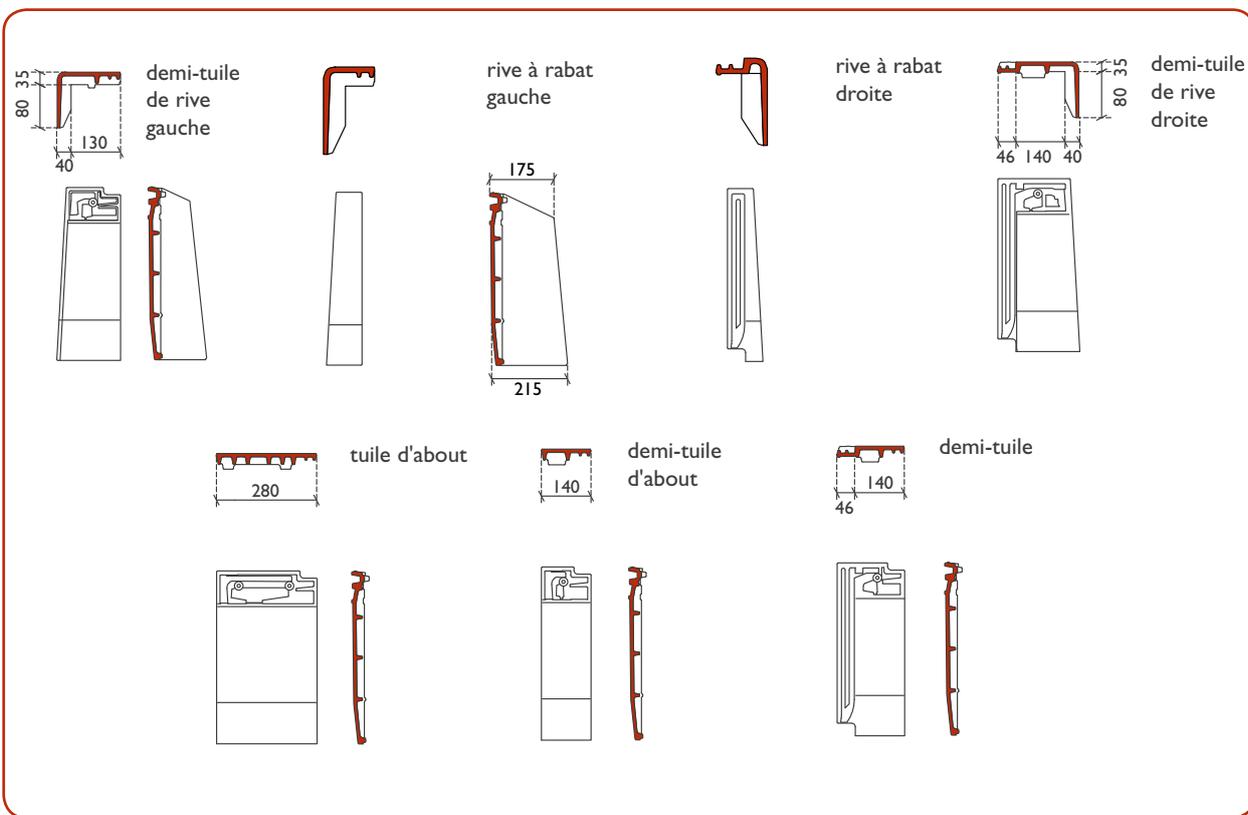


tuile de rive gauche

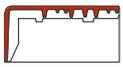


tuile de rive droite

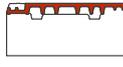
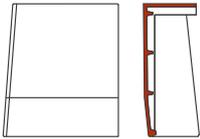




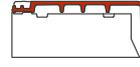
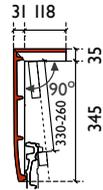
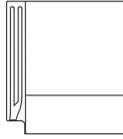
DIMENSIONS TUILES ET ACCESSOIRES



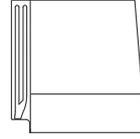
tuile de rive chaperon gauche



tuile chaperon



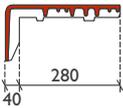
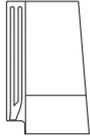
tuile de rive chaperon droite



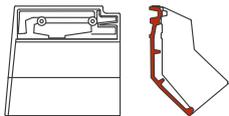
demi-tuile de rive chaperon gauche



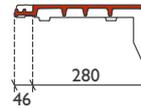
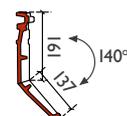
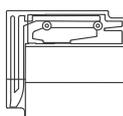
demi-tuile de rive chaperon droite



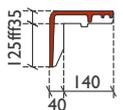
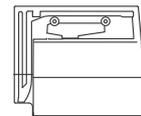
tuile de rive membron 140° gauche



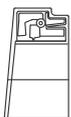
tuile membron 140°



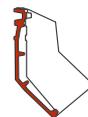
tuile de rive membron 140° droite



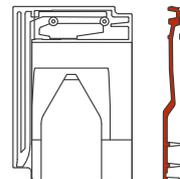
demi-tuile de rive membron 140° gauche



demi-tuile de rive membron 140° droite

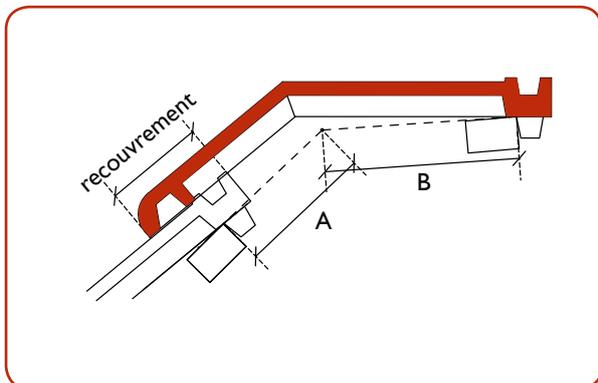


tuile chatière (ouverture env. 3.100 mm²)



DIMENSIONS TUILE MEMBRON STANDARD SUR SOUS-TOITURE

Pureau jusqu'au brisis, mesuré sur le liteau.



TUILE MEMBRON STANDARD 140°

Chevauchement	A	B
112 mm	63 mm	132 mm
136 mm (maximal)	41 mm	135 mm

Ces dimensions sont uniquement d'application pour un brisis de 140°



Généralités

- A la livraison, le couvreur est tenu de contrôler les marchandises livrées quant aux cassures et autres défauts éventuels. La mise en œuvre des tuiles et accessoires implique l'acceptation des matériaux.
- Les tuiles étant fabriquées à partir de matériaux naturels, des nuances de couleurs peuvent survenir dans une même livraison. Il est donc recommandé d'ouvrir toutes les palettes et de mélanger les tuiles avant de les disposer sur la toiture afin d'obtenir un nuancement régulier.
- De petites différences dimensionnelles peuvent survenir suite au retrait de cuisson. Si vous êtes lié à des dimensions très précises, il convient de contrôler à l'avance si les tuiles et tuiles de rive livrées conviennent.

Répartition en largeur en utilisant les tuiles de rive

La largeur totale de la toiture, y compris les débords éventuels, correspond pour le modèle Signy® à $n \times 140 - 10$ mm. Cette largeur est constituée comme suit : la largeur utile des tuiles est 280 mm, la largeur utile d'une demi-tuile est 140 mm. La tuile de rive gauche a une largeur de 270 mm et la tuile de rive droite 280 mm. La tuile Signy® peut être posée alignée ou en décalée. En jouant sur le jeu de +1 ou -1 mm, la largeur totale de la toiture peut être agrandie ou réduite de maximum $n \times 1$ mm (n étant le nombre de tuiles).

Répartition en largeur sans tuiles de rive

Au lieu d'utiliser de part et d'autre des tuiles de rive, la finition peut être réalisée en utilisant à gauche une tuile de raccord (largeur 280 mm) et à droite une tuile ordinaire. La finition se fera alors à l'aide :

- d'une finition cimentée ;
- d'une gouttière dissimulée avec une planche de rive ;
- d'une gouttière dissimulée, la maçonnerie montante étant parachevée avec un matériau étanche, comme une pierre bleue ;
- d'une planche de rive.

La largeur totale de la toiture et les dimensions des annexes et des retraits dépend des détails de finition.

Répartition en longueur

Le dessus du liteau supérieur se situe à maximum 70 mm de l'intersection du faîte (intersection du dessus des contre-lattes). L'emplacement du liteau inférieur

dépend du détail de la gouttière, par exemple 50 mm à partir du pied de la sous-toiture. Le dessus de l'avant-dernier liteau se situe à 315 mm au-dessus du dernier. On prévient le basculement de la dernière rangée de tuiles en rehaussant le liteau inférieur ou en utilisant un profil de pied de versant Monier combiné avec un liteau inférieur mis sur chant. Le pureau moyen sera déterminé en divisant la distance entre le dessus du liteau supérieur et le dessus de l'avant-dernier liteau par le nombre de tuiles entières, compte tenu du pureau minimum et maximum.

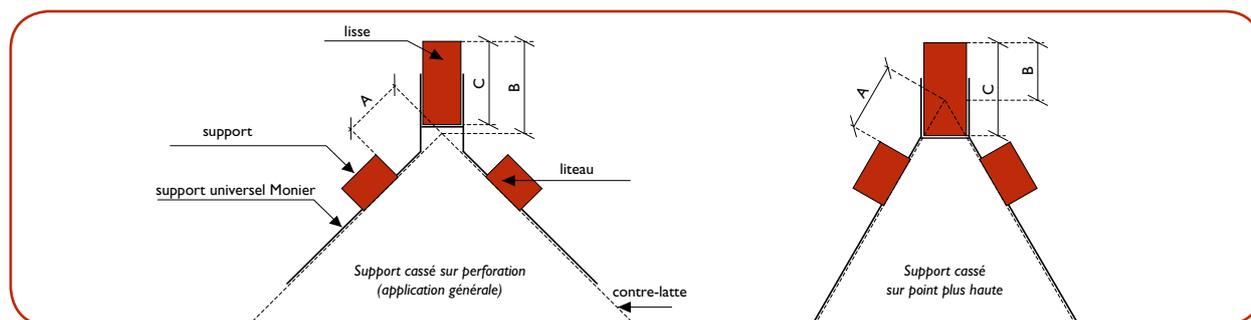
Hauteur de la lisse

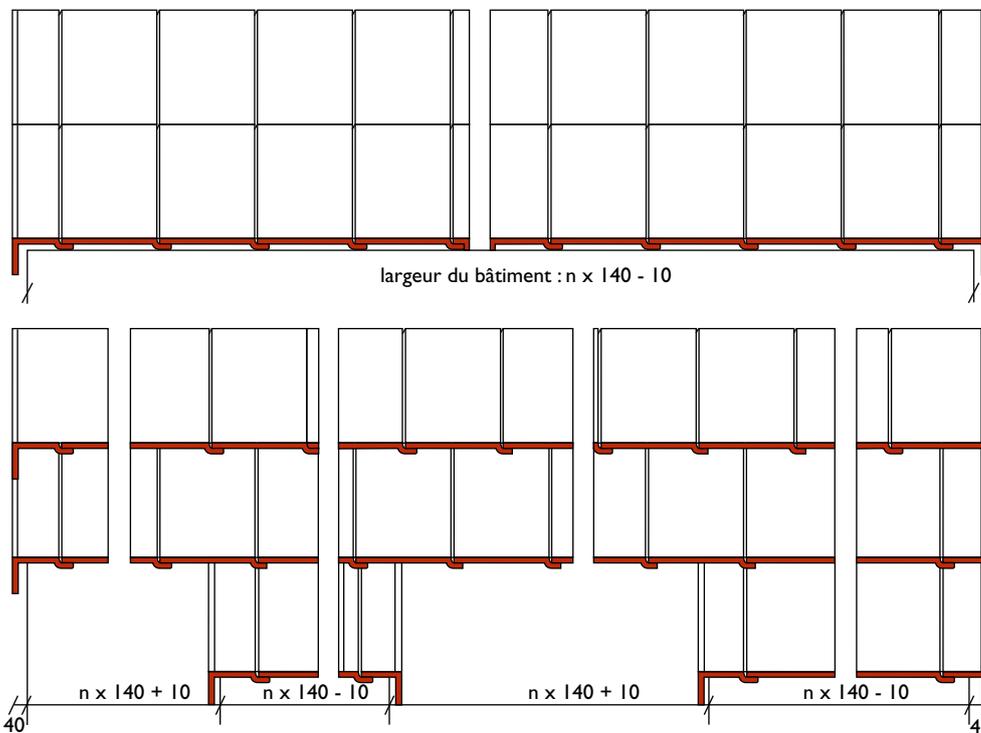
Dans le cas d'un faîte ventilé Monier, les faîtières reposent sur les tuiles. Entre le dessous des faîtières et la lisse on respectera une hauteur libre d'environ 5 mm. La hauteur de la lisse posée avec un support Monier se trouve dans le tableau ci-dessous. Pour les pentes de toiture supérieures à 35°, les supports ne sont pas d'application. Lorsque les pentes sont inégales, considérer la moyenne.

Faîtière HV type S

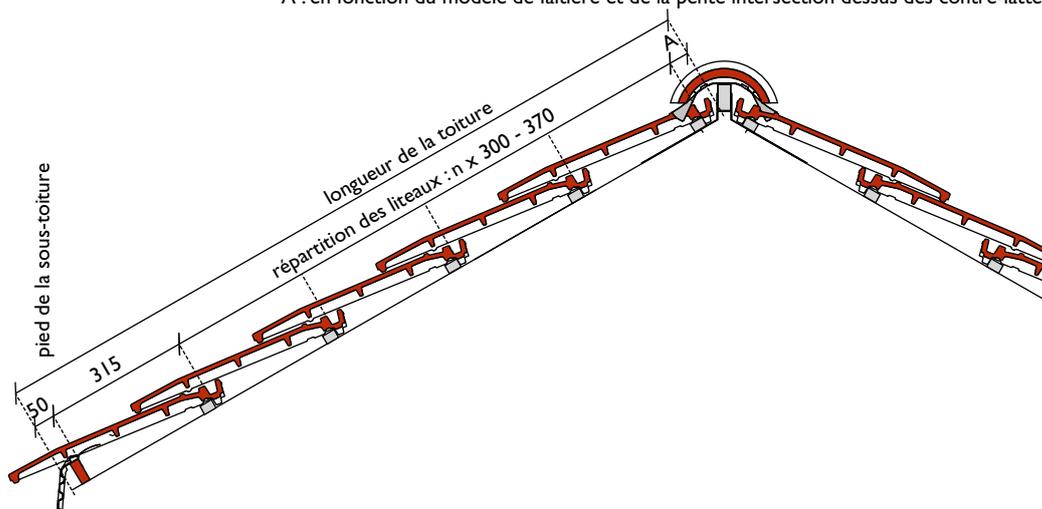
Pente de toiture	Support cassé sur perforation	Support sur point plus haute	A min (mm)	A max (mm)	B (mm)	C (mm)
30°	x	—	40	55	69	58
45°	—	x	40	55	39	56
60°	—	—	100	100	-7	

Pour les pentes de toiture supérieures, demandez conseil à notre Service Technique Toiture.





A : en fonction du modèle de faîtière et de la pente intersection dessus des contre-lattes



Pour la version digitale de la note prescription ainsi que pour les dessins CAD: rendez-vous sur le site web www.monier.be.

Texte pour cahier des charges

DESCRIPTION

Spécifications

Forme - modèle Une tuile terre cuite plate, grand format et modulaire à nez mince arrondi, simple emboîtement de tête et double emboîtement latéral, profil profond env. 9,65 pièces/m². Les tuiles sont posées en appareil croisé. our un pureau maximal.

Résistance au gel : ingélives

Garantie de 30 ans

Basée sur la norme EN 1304, la norme produit répond aux normes belges, néerlandaises, allemandes et françaises.

MATÉRIAU

Les tuiles et accessoires en terre cuite sont obtenus par moulage, séchage et cuisson d'une pâte argileuse. Ils répondent à la norme EN 1304 – Tuiles et accessoires en terre cuite – définitions et spécifications des produits (1998), EN 539 - 1 – Tuiles en terre cuite – Détermination des caractéristiques physiques – Partie 2 : Essais de résistance au gel (1998). Cette norme produit belge est la transposition nationale de la norme produit européenne pour tuiles en terre cuite EN 1304:2005.

COLORIS ET ASPECT

Sur tesson rouge

Rouge naturel

Rustique engobé

Sur tesson foncé

Double black mat engobé

Moka engobé

ACCESSOIRES POUR TUILES TERRE CUITE

tuile de rive/droite (env. 2,7 pc/m)

demi-tuile de rive gauche/droite(env. 2,7 pc/m)

demi-guile

tuile de raccord gauche (largeur utile 280 mm)

demi-tuile de raccord gauche (largeur utile 140 mm)

tuile de rive gauche/droite

tuile châtière (31 cm²)

tuile à douille + chapeau (Ø 100-125-150 mm)

tuile chaperon 90°

demi-tuile chaperon 90°

tuile chaperon 90° gauche/droite

demi-tuile chaperon 90° gauche/droite

tuile membron 140°

demi-tuile membron 140°

tuile de rive membron 140° gauche/droite

demi-tuile de rive membron 140° gauche/droite

faîtière demi-ronde 33 cm (env. 3 pc/m)

faîtière demi-ronde 50 cm (env. 2 pc/m)

faîtière d'about demi-rondegauche/droite

arêtier demi-rond 40 cm (env. 2.5 pc/m)

arêtier d'about demi-rond

faîtière HV 40 cm (env. 2.5 pc/m)

tuile de rive d'about HV

arêtier HV 40 cm (env. 2.5 pc/m)

arêtier d'about HV

rencontre demi-ronde 3 ouvertures/4

ouvertures HV

rencontre 3 ouvertures /4 ouvertures

MISE EN OEUVRE

Les tuiles et accessoires céramiques sont placés selon

- NIT 240 du CSTC,
- les directives du fabricant.

APPLICATION

Autres spécifications

Dimensions 480 x 326 mm

Tuile terre cuite poids ± 4,4 kg/pièce

Pureau variable ± 300 - 370 mm

Largeur utile moyenne ± 280 mm

NATURE DU MARCHÉ

Un échantillon sera soumis à l'approbation de l'architecte.

MODE DE MESURAGE

Unité de mesure : m²

Code de mesurage :

Ecran de sous-toiture

Les écrans de sous-toiture contribuent à l'étanchéité contre la poussière, l'eau et le vent et empêchent la formation de condensation, moisissures et courants d'air dans l'isolant. Car si celui-ci est humide, il perd ses qualités et entraîne un gaspillage d'énergie.

Pour que l'effet de l'écran de sous-toiture soit optimal, il est important que la mise en oeuvre soit bien effectuée. Nous référons pour cela aux prescriptions du CSTC, notamment les NIT 240.

Monier est un des plus grands fabricants de sous-toitures d'Europe. Monier gère entièrement tout le

processus de ce vaste assortiment, du développement à la production et aux essais.

MATÉRIEL SOLIDE

L'écran de sous-toiture est constitué de 3 ou 4 couches, avec une membrane en polypropylène perméable à la vapeur d'eau. Les Spirtech® 400 2+, Spirtech® Elite 2+ en Spirtech® 300 2+ possèdent une armature renforçant particulièrement les caractéristiques mécaniques. Cela rend la membrane très solide et on peut donc marcher dessus ! (A condition d'être appliqué sur un support de toiture porteur)

ÉCRAN RESPIRANT

L'écran de sous-toiture est parfaitement étanche mais en même temps tout à fait perméable à la vapeur d'eau. Le film micro-poreux de haute qualité permet un écoulement continu de la vapeur d'eau et le grenier garde ainsi une atmosphère saine.

COUCHE DE COLLE HYDROFUGE

L'écran possède une colonne d'eau très élevée et permet donc une parfaite étanchéité. En outre, les couches sont collées au moyen d'une colle hydrophobe. Celle-ci entoure les clous ou les agrafes enchâssés à travers l'écran, ce qui permet d'exclure les fuites au niveau des points de fixation.

INDEX DE CHOIX D'ÉCRAN DE SOUS-TOITURE TUILES MONIER & ÉCRAN DE SOUS-TOITURE SPIRTECH®		INCLINAISON DE LA TOITURE (en °)																							
MODÈLE DE TUILE	Inclinaison de toiture minimale	90	...	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	
Signy	22°																								

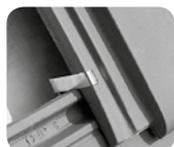
LEGENDE

Type d'écran de sous-toiture

-  = sous-toiture standard (Spirtech Clima 2+ 200)
-  = minimal Spirtech Maximum 2+, Spirtech 400 2+, Spirtech Elite 2+, Spirtech 300 2+
-  = Spirtech 400 RU
-  = pas possible

Crochets

Eurocrochet Signy®



Information sur notre vaste gamme d'écrans de sous-toiture : www.spirtech.be
Conseils techniques : T. 053/72 96 72
service.be@monier.com

Composants de système de toiture



1 Ecrans de sous-toiture



2 Etanchéité de faîtage et arêtier



3 Noue



4 Pied de versant



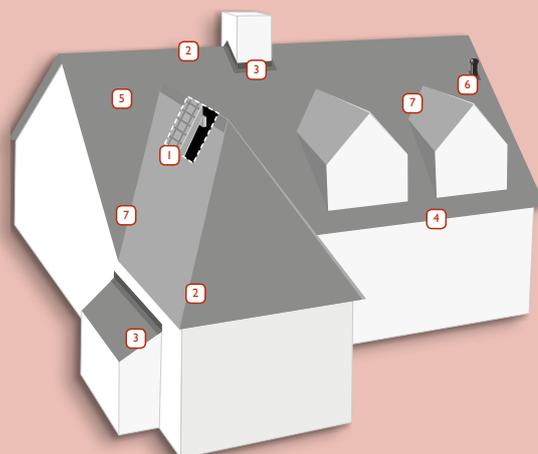
5 Fixations



6 Passages de ventilation



7 Raccordements





Monier fait partie du holding Braas Monier Building Group côté en bourse. Actif mondialement, ce producteur et fournisseur de matériaux pour toitures à versants est leader dans son domaine. Monier développe et produit les éléments indispensables à la réalisation d'une toiture qui combine étanchéité parfaite et esthétique. Développeur et producteur de tuiles et composants de toiture, nous sommes devenus un véritable partenaire en toiture. En présentant des tuiles, des composants de toiture et des systèmes d'isolation. Tout ce qu'il faut pour une toiture solide et performante.

DISTRIBUTEURS & DOCUMENTATION

Pour consulter l'ensemble de notre assortiment de tuiles, documentation ou liste de distributeurs, rendez-vous sur www.monier.be ou appelez le service clientèle au 053 72 96 72 pour obtenir les brochures.

NEGOCIANT / COUVREUR