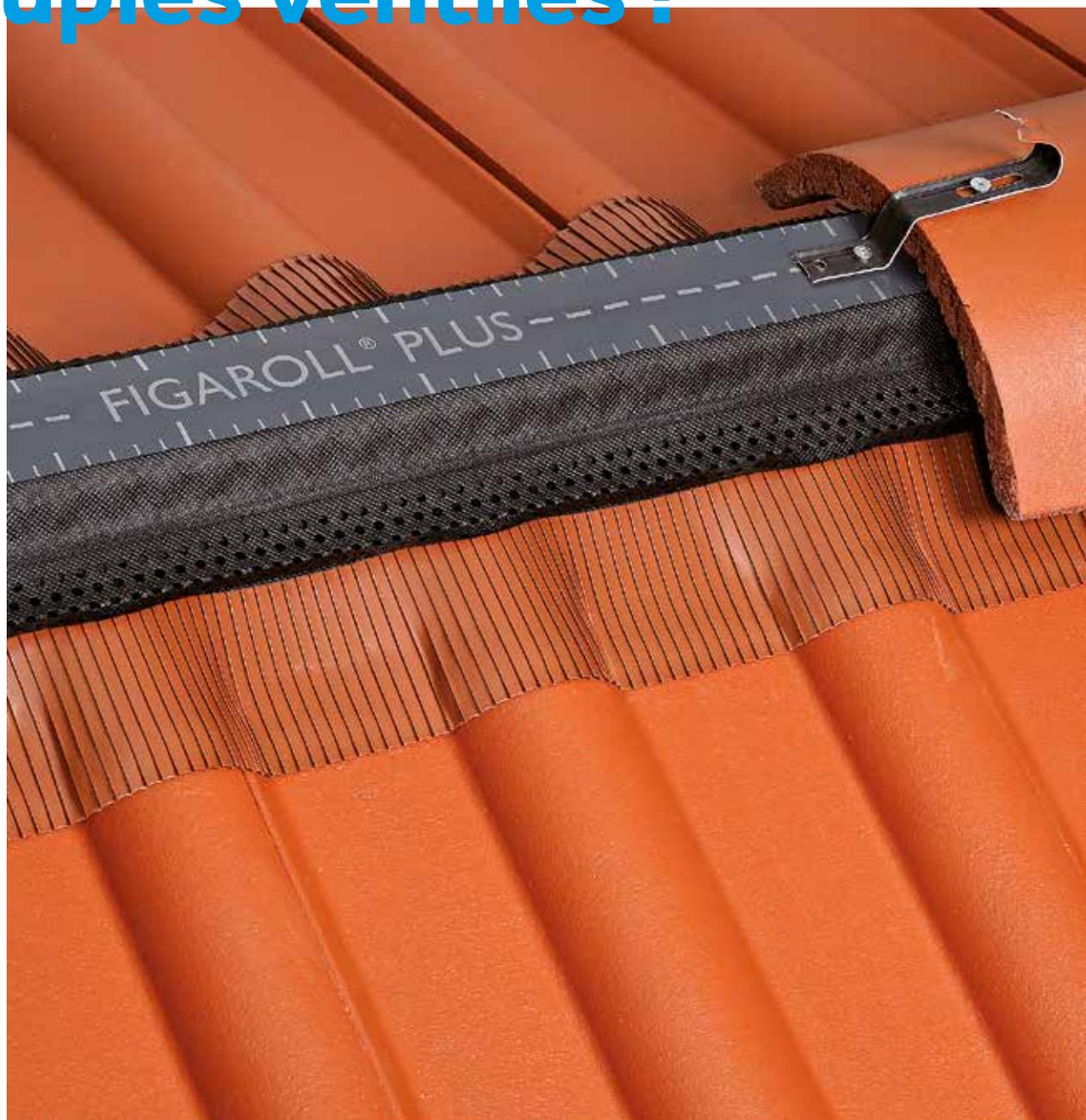


# Performances inégalées, pensez aux closoirs souples ventilés !



**BMI**

**MONIER**

GARANTIE  
**10**  
ANS



Metalroll®  
Figaroll® Plus  
Dryroll®

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



# La gamme de closoirs souples ventilés Metalroll<sup>®</sup>, Figaroll<sup>®</sup> Plus, Dryroll<sup>®</sup>

## LES PLUS PRODUITS

- Véritables barrières et protection contre les pénétrations d'eau, de neige poudreuse, de poussières et de pollens
- Étanchéité assurée : les bandes latérales en butyle et la fibre centrale forment des obstacles à toute remontée par capillarité
- Assurent la ventilation linéaire de la sous-face des tuiles en conformité avec les exigences des DTU des séries 40.1 et 40.2
- Peuvent être utilisés en faitage et en arêtier
- Absorbent les mouvements de la charpente
- Facilité de mise en œuvre et de remplacement



10 ans de garantie  
sur nos 3 closoirs  
souples

GARANTIE

10  
ANS

**Metalroll<sup>®</sup>**  
**Figaroll<sup>®</sup> Plus,**  
**les produits phares**

Ils se posent très facilement et s'adaptent à tous les profils de galbe grâce aux coefficients de marouflage très élevés.

**Metalroll<sup>®</sup>**

**Maximum  
40-50 %**

en fonction de  
la longueur choisie

**Figaroll<sup>®</sup> Plus**

**Maximum  
55 %**

Certification QB 35



# Metalroll®



Metalroll® est un des closoirs haute performance les plus innovants du marché. Sa géométrie unique, son système de ventilation et sa technologie CrepTec des bavettes latérales sont des solutions développées et brevetées par nos équipes BMI Europe.



- **Adaptable à tous les profils de tuiles** grâce au coefficient de marouflage élevé.
- **Haute capacité de ventilation** ( $V = 111 \text{ cm}^2/\text{ml}$ ).
- **Résistant et durable** : constitué d'un complexe en aluminium renforcé d'une résille métallique. La partie centrale est formée par un non-tissé hydrofugé et traité contre les rayonnements UV.
- **Certifié QB 35** pour les deux largeurs.
- **Esthétique** : quatre coloris qui s'adaptent aux teintes régionales des toits.



Closoir de très bonne qualité, robustesse extrême permettant une bonne prise en main pour une installation rapide

Bande de clouage avec ligne centrale



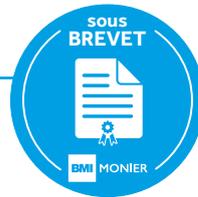
Largeur variable grâce aux plis latéraux extensibles (26-32 cm - 32-38 cm)

Ventilation certifiée  $V=111 \text{ cm}^2/\text{ml}$ . La partie centrale assure une ventilation linéaire constante en empêchant toute autre pénétration

L'adhésion à la tuile est garantie grâce aux deux bandes de butyle intégrées

Technologie CrepTec unique ! Fort coefficient de marouflage (entre 40 et 50 %) : les bavettes métalliques se posent très facilement et épousent parfaitement le contour des tuiles les plus galbées

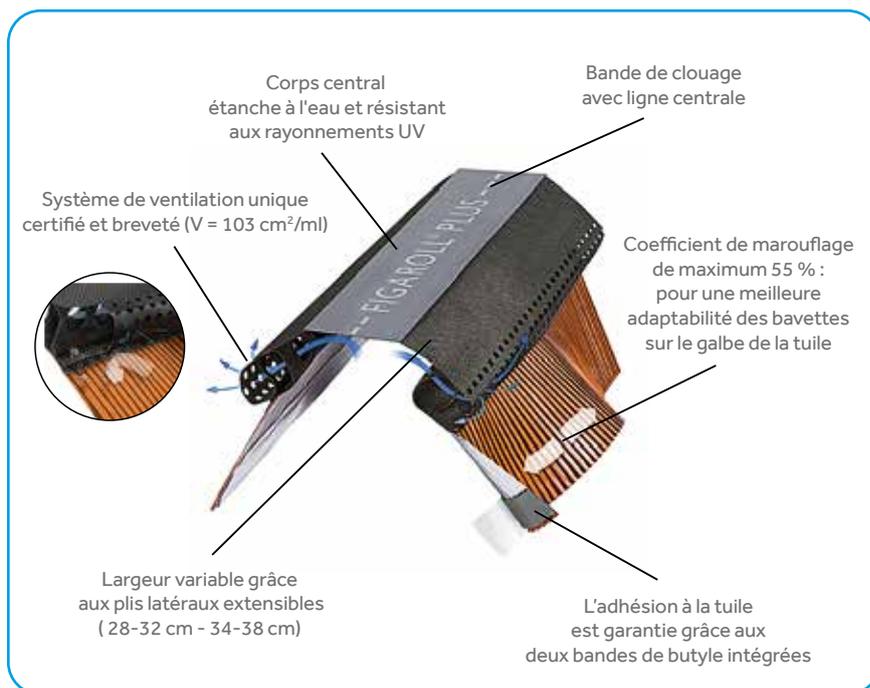
# Figaroll® Plus



Conçu avec une technologie innovante et composé de matériaux hautement résistants, le Figaroll® Plus est un closoir souple universel qui offre de nombreux avantages.



- Système de ventilation unique breveté ( $V = 103 \text{ cm}^2/\text{ml}$ ).
- Coefficient de marouflage de 55 %, le plus performant de sa gamme.
- Protection totale contre les pénétrations d'eau et contre les éléments extérieurs.
- Très résistant : composé d'une partie centrale en non-tissé hydrofugé et de jupes latérales plissées en aluminium laqué renforcé par un film PE.
- Esthétique : 4 coloris qui s'adaptent aux diverses teintes régionales des toits.



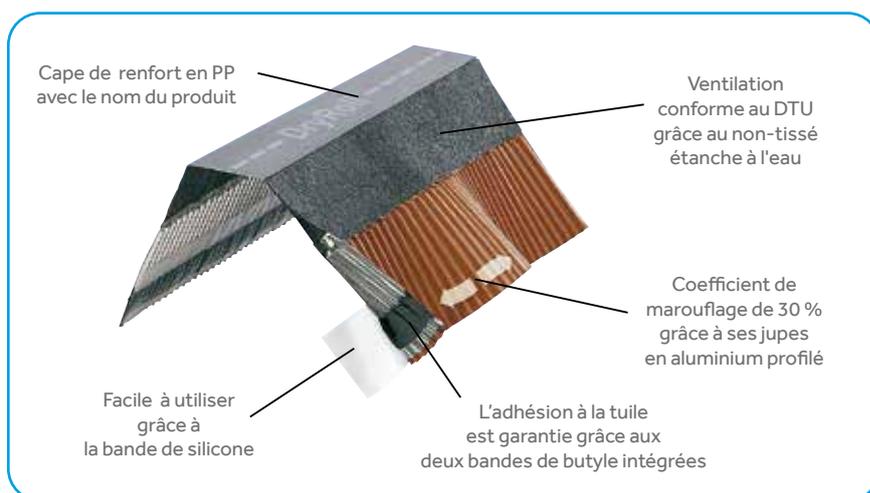
# Dryroll®



Tous les avantages d'un closoir souple à prix économique.

Également disponible en carton dévidoir de 50 ml

- Résistant : La cape de renfort ajoutée sur la partie centrale en non-tissé apporte un renforcement sur la zone de clouage.
- Étanchéité du faitage assurée contre la pluie et la neige poudreuse.
- Coefficient de marouflage de 30 %.
- Capacité de ventilation de  $70 \text{ cm}^2/\text{ml}$ .
- Deux largeurs disponibles : 29,5 cm et 36,5 cm.
- Esthétique : deux coloris disponibles (rouge Sienne et ardoise).
- Solution durable : la partie centrale et ses jupes en aluminium plissées garantissent les performances techniques du produit.



# La certification QB 35

Pour faciliter le choix des closoirs et harmoniser les repères de performances, BMI Monier a décidé de certifier QB 35 les closoirs de type Metalroll® et Figaroll® Plus.

La certification QB 35 permet d'obtenir un nouveau classement GEV qui décrit les performances de chaque closoir.



Désigne l'adaptabilité au galbe des éléments de couverture et définit les tuiles avec lesquelles le closoir peut être associé.

- Classe G0 : éléments plats
- Classe G1 : éléments à faible galbe
- Classe G2 : éléments à fort galbe
- Classe G3 : éléments à très fort galbe



Décrit le comportement à l'eau du closoir. Deux classes existent pour cette catégorie : E1 et E2. La classe E1 est la plus performante en termes de protection à la pluie battante. Le choix du closoir se fera en fonction de la localisation et de l'exposition de l'ouvrage.



Le critère V exprime la capacité de ventilation du closoir en  $\text{cm}^2/\text{ml}$ . Les closoirs BMI Monier certifiés QB 35 ont les capacités de ventilation suivantes :

- Figaroll® Plus V103 (capacité de ventilation de  $103 \text{ cm}^2/\text{ml}$ )
- Metalroll® V111 (capacité de ventilation de  $111 \text{ cm}^2/\text{ml}$ )

Les closoirs BMI Monier Figaroll® Plus et Metalroll® répondent aux besoins de ventilation de l'ouvrage de couverture, calculés comme défini dans les DTU de la série 40.

## AUTRES PERFORMANCES DE LA CERTIFICATION QB 35

D'autres performances sont également présentes dans la certification QB 35 des closoirs Metalroll® et Figaroll® Plus :

- la résistance de la liaison entre corps et jupes avant et après vieillissement
- la résistance à la traction du cordon adhésif avant et après vieillissement
- la capacité à mettre en œuvre le service d'Assistance Technique.

La certification QB 35 permet donc aux entreprises de pose de couverture :

- de valider la compatibilité du closoir en fonction de l'ouvrage où il sera mis en œuvre
- d'avoir la garantie de poser des produits de qualité
- de bénéficier d'une assistance qualifiée de la part du fabricant.

Site protégé	Site normal	Site exposé
E1 ou E2		E1



# Le guide de choix des closoirs BMI Monier

## COMPATIBILITÉ DES CLOSOIRS ET DES TUILES BMI MONIER

	CLASSE DE RELIEF DES TUILES	DRYROLL® 29,5	DRYROLL® 36,5	FIGAROLL® PLUS 28/32	FIGAROLL® PLUS 34/38	METALROLL® 26/32	METALROLL® 32/38
							
<b>TUILES PLATES</b>							
OPAL	G0	✓	-	✓	-	✓	-
MÉDIÉVALE®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
PLATE DE PAYS	G0	✓	-	✓	-	✓	-
VIEILLE FRANCE	G0	✓	-	✓	-	✓	-
<b>TUILES GRAND MOULE ASPECT PLAT</b>							
INNOTECH®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
NOBILÉE®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
SIGNY®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
<b>TUILES PETIT MOULE ASPECT PLAT</b>							
FONTENELLE®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
RÉGENCE	G0	✓	-	✓	-	✓	-
STYLÉA®	G0	✓	-	✓	-	✓	-
<b>TUILES GRAND MOULE FAIBLE RELIEF</b>							
BELMONT®	G1	✓	-	✓	-	✓	-
DOUBLE ROMANE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
FRANCHE-COMTÉ	G1	✓	-	✓	-	✓	-
LOSANGÉE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
MAIZIÈRES®	G1	✓	-	✓	-	✓	-
MARSEILLE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
PERSPECTIVE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
TRADIPANNE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
<b>TUILES PETIT MOULE FAIBLE RELIEF</b>							
CHARTREUSE	G1	✓	-	✓	-	✓	-
POSTEL 20°	G1	✓	-	✓	-	✓	-
<b>TUILES GRAND MOULE FORT GALBE</b>							
ABEILLE	G2	-	✓	-	✓	-	✓
FÉRIANE®	G2	-	-	-	✓	-	✓
GALLEANE®10	G2	-	✓	-	✓	-	✓
GALLEANE®10 PATINÉE	G2	-	✓	-	✓	-	✓
GALLEANE®12	G2	-	-	-	✓	-	✓
GALLO-ROMANE	G1	✓	✓	✓	-	✓	-
NOVEANE®	G2	-	✓	-	✓	-	✓
OCCITANE	G2	-	-	-	✓	-	✓
PLEIN CIEL	G2	-	✓	-	✓	-	✓
ROMANE	G1	-	✓	-	✓	-	✓
<b>TUILES CANAL</b>							
CANAL 40	G2	-	-	-	✓	-	✓
CANAL MIDI	G2	-	-	-	✓	-	✓
CANAL MIDI PATINÉE	G2	-	-	-	✓	-	✓
MÉDOC	G3	-	-	-	✓	-	✓
MÉDOC PATINÉE	G3	-	-	-	✓	-	✓
SYSTÈME STOP	G3	-	-	-	✓	-	✓
<b>TUILES METALLIQUES AeroDek</b>							
QUADRO PLUS P ou S	G0	✓	-	✓	-	-	-
UNIQUE PLUS P ou S	G1	✓	-	✓	-	-	-
TRADITION PLUS	G1	✓	-	✓	-	-	-
ROBUSTE PLUS	G1	✓	-	✓	-	-	-
FIRENZE PLUS	G2	-	✓	-	✓	-	-

# Caractéristiques

## SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

	Metalroll®		Figaroll® Plus		Dryroll®	
QB 35						
Closoir breveté	Oui		Oui		Non	
Partie centrale	Non-tissé en polyacrylonitrile stabilisé aux UV et hydrofugé		Non-tissé en polypropylène stabilisé aux UV et hydrofugé		Non-tissé en polyacrylonitrile stabilisé aux UV et hydrofugé	
Capacité de marouflage des bavettes	26-32 cm : maximum 40 % 32-38 cm : maximum 50 %		Maximum 55 %		Maximum 30 %	
Bande de clouage	Oui		Oui		Oui	
Bandes en butyle couvertes par bandes amovibles siliconnées	Oui		Oui		Oui	
Classe feu	Classe E pour le Metalroll® 26-32 cm		Classe E		Classe E	

## COLORIS

	Metalroll®		Figaroll® Plus		Dryroll®			
Largeur rouleau (cm)	26-32	32-38	28-32	34-38	29,5		36,5	
Longueur rouleau (ml)	5	5	5	5	10	50	10	50
Couleur								
 Rouge Sienne	MR25PLU	MR25GLU	FP25PLA	FP25GLA	CL25295	CD25295	CL25365	CD25365
 Ardoise	MR01PLU	MR01GLU	FP01PLA		CL01295	CD01295		
 Brun	MR05PLU	MR05GLU	FP05PLA	FP05GLU				
 Beige Rosé		MR19GLU		FP19GLA				

## CONDITIONNEMENT

	Metalroll®		Figaroll® Plus		Dryroll®			
Largeur (cm)	26-32	32-38	28-32	34-38	29,5	36,5	29,5	36,5
Longueur (ml)	5		5		10		50	
Conditionnement	Rouleau		Rouleau		Rouleau		Dévidoir	
Nombre de rouleaux par carton	4		4		4	4	-	-
Nombre de rouleaux/dévidoirs par palette	72		90		60	40	10	10
Total ml par palette	360		450		600	400	500	500

# Mise en œuvre

## POSE À SEC

■ Outils nécessaires : cordeau, agrafeuse, ciseaux, marteau, chiffon, balai.



### 1. NETTOYAGE DU SUPPORT

Avant de commencer toute mise en œuvre, pensez à dépoussiérer le support.



### 2. RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU SUPPORT

Évaluer la hauteur de la lisse de réhausse en mettant une tuile faitière en position. Les bords de cette tuile faitière doivent venir à fleur de la surface des tuiles de plain carré.



### 3. LIGNAGE DE POSITIONNEMENT DU CLOSOIR

Tracer une ligne qui servira de repère sur chaque versant à 8 cm du haut de la tuile si la pente est supérieure à 45 % et 10 cm si la pente est inférieure ou égale à 45 %. Elle symbolise le recouvrement mini du closoir sur la tuile.



### 4. PRÉPARATION DU SUPPORT DE LISSE

Positionner les supports de lisse en les fixant sur les chevrons ou sur les liteaux et les aligner avec un cordeau.



### 5. FIXATION DE LA LISSE DE RÉHAUSSE

Sur les supports de lisse, fixer un liteau servant de lisse de réhausse. Lors de l'utilisation du Grafimétal préférer l'utilisation de vis.



### 6. POSE DU CLOSOIR

S'assurer que le support est exempt de poussière ou humidité. Dérouler le closoir sur la lisse de réhausse et le fixer par sa partie centrale. Retirer la bande de protection et aligner le bas de la jupe sur les traits (en sommets d'ondes si le produit est galbé).



### 7. MAROUFLAGE DU CLOSOIR

Maroufler la jupe du closoir en appuyant de la lisse de réhausse vers le plain carré (commencer par le creux de l'onde si le produit est galbé). S'assurer que les jupes latérales ne dépassent pas la ligne de contact faitières / tuiles.



### 8. POSE ET FIXATION DES FAITIÈRES

Dans cet exemple, le clip adapté à la faitière permet par vissage de fixer, en une seule opération, le nez d'une faitière et l'autre extrémité de la faitière suivante (opération facile et réversible). Le sens de recouvrement des faitières sera choisi afin de permettre une bonne étanchéité aux vents dominants. Vissage de la faitière dans la lisse de réhausse (vis avec rondelle d'étanchéité obligatoire si la fixation est apparente).

## SPÉCIFICITÉ DES ARÊTIERS



### 1. PRÉPARATION DES TRANCHIS

Traer les coupes de tranchis. Dans certains cas, l'utilisation de 1/2 tuiles permet d'éviter la présence de morceaux trop petits. La coupe sera réalisée de préférence au sol et avec une scie à eau.



### 2. FIXATION DES TRANCHIS

Positionner les tranchis et les caler. Leur fixation sera facilitée par l'utilisation de Tranchiclip®. Les tranchis peuvent également être collés dans l'assemblage longitudinal afin de réaliser une double tuile. Le collage devra être continu sur toute la longueur de l'assemblage. La double tuile ainsi reconstituée pourra être fixée à son support.



### 3. POSE DU CLOSOIR ET FIXATION DES ARÊTIERS

Poser le closoir en arêtier comme au faitage. La capacité de marouflage de Figaroll® Plus ou Metalroll® permet de s'adapter à tous les galbes de tuiles.

## Conseil du Pro

*BMI Monier recommande la pose à sec qui permet au faitage et à l'arêtier d'être bien ventilés et de s'adapter aux mouvements naturels de la toiture.*

*Pour des tuiles à aspect plat ou à faible galbe, si la faitière n'est pas ventilée, la lisse de réhausse doit permettre de créer un espace d'environ 1 cm entre le dessus des tuiles et la faitière afin d'assurer la ventilation haute.*

# Accessoires complémentaires

## CLIPS



**Clip 42  
DR57P**

Sachet de 100 - 3 kg



**Clip 45  
DR45P**

Boîte de 50 - 0,9 kg



**Clip D 33  
AV23R**

Sachet de 250 - 3 kg



**Clip N  
FD25T**

Sachet de 100 - 3 kg



**Clip 40/50  
AV23S**

Sachet de 100 - 3 kg



**Clip E  
AV23E**

Sachet de 200 - 2,2 kg



**Tranchiclip  
AV260**

Sachet de 25 - 0,1 kg

## Conseil du Pro

*Les clips de fixation BMI Monier garantissent la bonne liaison entre les faîtières et le support comme préconisé dans les DTU de la série 40.2.*

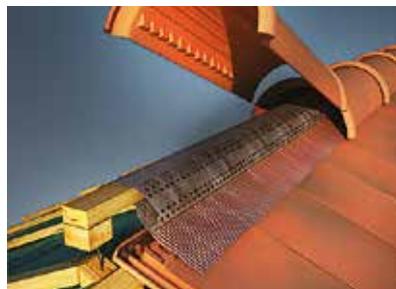


## SUPPORT DE LISSE DE REHAUSSE



**Graphimétal  
DR50P**

Boîte de 25 - 27 kg







**Monier**

23-25 avenue du Docteur Lannelongue

75014 Paris

Tél. +33 (0)1 40 84 67 00

Fax. +33 (0)1 40 84 67 01

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.

Pour en savoir plus : [www.bmigroup.com](http://www.bmigroup.com).