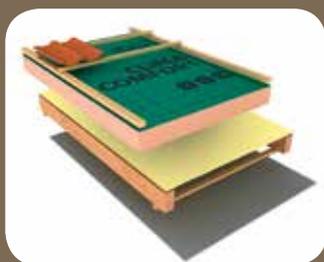


MONIER CLIMA COMFORT PLUS

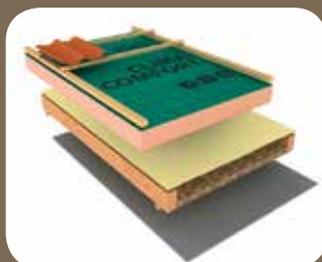
Prescriptions de mise en œuvre



MONIER CLIMA COMFORT PLUS est compatible avec toutes les structures de toiture et répond parfaitement à vos besoins d'isolation extérieure, et ce aussi bien pour une rénovation que pour une nouvelle construction.



Isolation uniquement



Isolation au-dessus des chevrons avec
isolation existante entre les chevrons



Isolation entre les chevrons avec
isolation supplémentaire sur les
chevrons

PRESCRIPTIONS DE MISE EN ŒUVRE

STOCKAGE

- Au sec, à l'abri des rayons du soleil, maximum 1 mois à l'extérieur dans l'emballage.

PRÉPARATION DE LA MISE EN ŒUVRE

- Pose sur chevrons ou voligeage.
- Dimensions des chevrons
 - largeur au moins 36 mm pour les vis TE.
- Dimensions des contrelattes :
 - 50×30 mm pour les chevrons d'une largeur de 36 mm.
 - 60×40 mm pour les chevrons d'une largeur de 60 mm.
- Espacement des chevrons (en ce qui concerne la praticabilité) maximum 1.000 mm d'axe en axe.
- Pente de toiture minimale 16 degrés (sauf en combinaison avec le système MONIER Low Pitch).
- Un écran pare-vapeur bien posé, étanche, par exemple MONIER Vapotech, est nécessaire en présence de risques de condensation.
- Appliquez la pâte d'étanchéité MONIER sous toutes les contrelattes en vue de prévenir l'infiltration d'eau à l'endroit de la fixation.
- Prévenez toute infiltration d'eau le long des noues, des façades et des pieds de versants en utilisant le système d'étanchéité pour les raccords MONIER CLIMA COMFORT PLUS avec p.ex. Compriband MONIER.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- MONIER CLIMA COMFORT PLUS est renforcé par une armature sur la face inférieure. Le découpage ou le sciage des éléments sur mesure se fera soigneusement afin de ne pas endommager l'armature. Cela peut se faire à l'aide d'outils ordinaires (couteau, scie, ou autre).
- Pour le vissage on utilisera un tournevis suffisamment puissant (accu ou électrique).
- La température de mise en œuvre sera supérieure à 5°C en fonction de l'application de la colle et de la pâte d'étanchéité.
- Évitez de marcher sur les parties débordantes des éléments et sur les assemblages (rainure et languette).
- Les éléments seront posés avec les écrans vers le haut (vers l'extérieur).

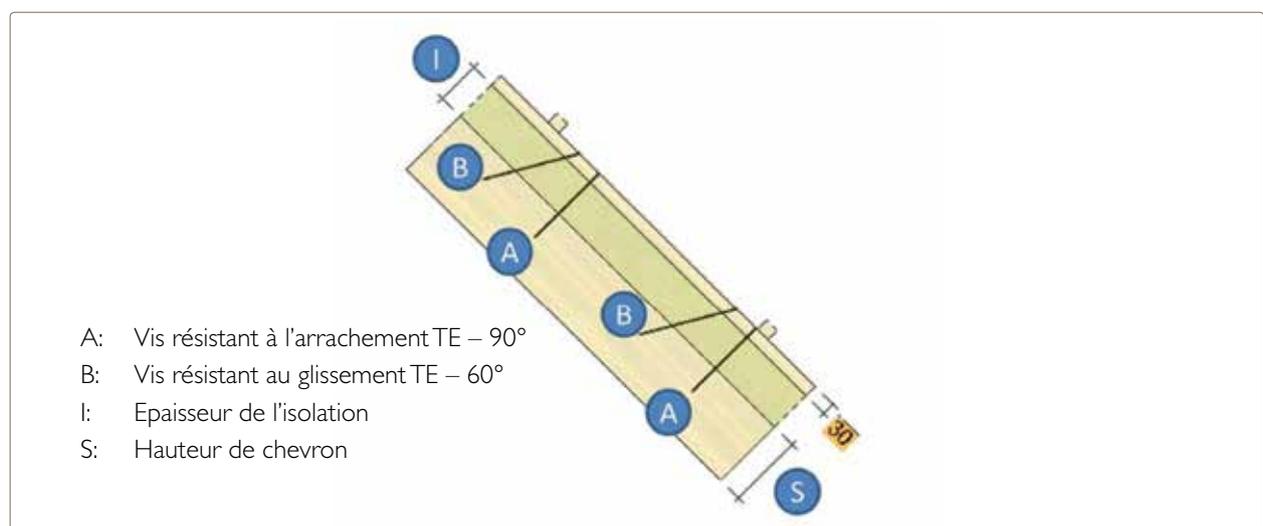
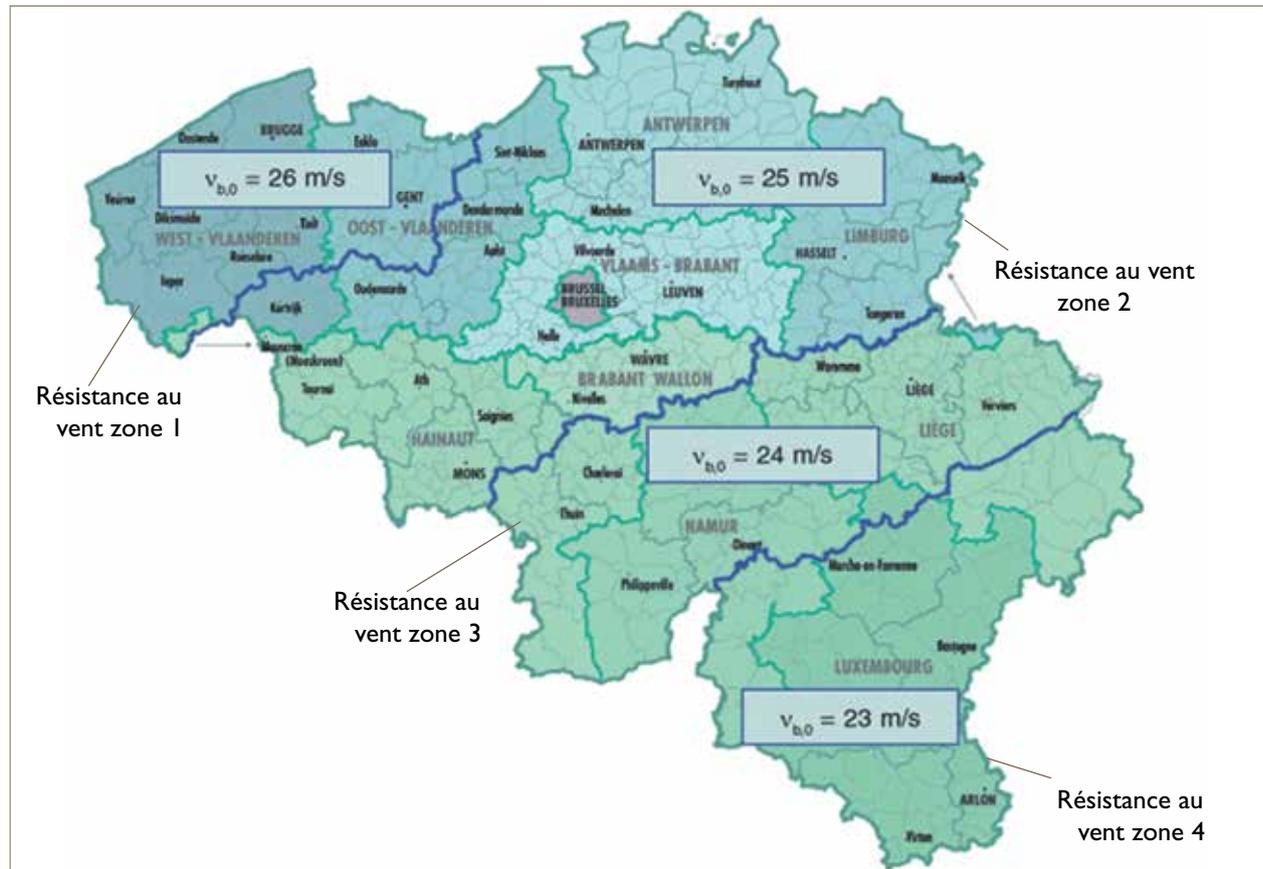
MISE EN ŒUVRE

- Posez une latte de butée (de l'épaisseur de l'isolation) en pied de versant. Celle-ci pourra éventuellement être enlevée après la pose des 2 premières rangées de MONIER CLIMA COMFORT PLUS si elles sont posées correctement, conformément aux calculs de MONIER.
- Les panneaux MONIER CLIMA COMFORT PLUS peuvent être posés de droite à gauche et inversement. La pose s'effectuera toujours de manière décalée.
- La rainure sera orientée vers le bas, la languette vers le faîte.
- Utilisez Compriband le long des façades pour obtenir une bonne étanchéité et pour prévenir la pénétration de vent et d'humidité.
- Collez les recouvrements des écrans de sous-toiture appliqués en usine l'un sur l'autre à l'aide des bandes adhésives intégrées. Au niveau de la zone de collage, la surface sera propre, sèche, sans graisse ni poussière. Enlever rapidement le film protecteur pour éviter le risque de glissade.
- Au niveau du faîte, des arêtiers et des noues, les panneaux seront coupés en oblique. L'espace en V ainsi formé sera entièrement rempli de mousse de PUR. Faites de même au droit de la maçonnerie en butée et des autres raccords.
- Après le durcissement, l'excédent de mousse PUR sera enlevé et le joint sera recouvert d'une bande d'étanchéité universelle MONIER.
- Dans la noue, appliquez une couche supplémentaire de colle d'étanchéité MONIER sous la bande d'étanchéité universelle MONIER, le long des bandes de butyle, dans le sens du rouleau.
- A droit des cheminées, ménagez un espace d'env. 50 mm entre MONIER CLIMA COMFORT PLUS et la cheminée. Remplissez cet espace d'isolation incombustible. Terminez par une bande d'étanchéité universelle MONIER.
- Parachevez correctement toutes les traversées de toiture et les raccords. Assurez l'étanchéité de la surface supérieure et l'herméticité de la face inférieure et prévenez les ponts thermiques.
- Appliquez le mastic d'étanchéité MONIER sous toutes les contrelattes afin d'éviter la pénétration d'eau sous les fixations.
- Utilisez toujours les matériaux de fixation approuvés par MONIER.
- Calculez les matériaux de fixation à utiliser en fonction des contrelattes (minimum 60×40 mm (l×h) pour des chevrons de 60 mm et 50×30 mm (l×h) pour des chevrons de 36 mm), ainsi que du support et de l'épaisseur des panneaux MONIER CLIMA COMFORT PLUS.
- Choisissez le type et le nombre de vis, l'espacement entre les vis et leur angle de pose (60°/90°) selon les calculs de MONIER (voir les pages suivantes).
- La distance des vis jusqu'aux extrémités des contrelattes sera d'au moins 150 mm.
- N'utilisez pas d'autres produits chimiques que ceux du système MONIER CLIMA COMFORT PLUS.
- Finissez la toiture aussi rapidement que possible (endéans les 2 semaines), avec une des tuiles MONIER par exemple. Tenez compte des circonstances atmosphériques. Au besoin, couvrez provisoirement la toiture (selon les directives du CSTC).
- Lisez toujours attentivement les documents joints.

INSTRUCTIONS VIS

BASE POUR LES TABLEAUX DE CALCUL (*)

- Inclinaison de toiture de 20° à 60°
- Epaisseur MONIER CLIMA COMFORT PLUS 60 mm - 140 mm
- Dimensions des chevrons : 36x170 mm of 60x60 mm (voir tableaux)
- Contrelatte [l/h]: 50/30 mm
- Poids propre de la couverture de toiture : = 0,5 kN/m²
- Poids de la neige : = 1,2 kN/m²
- Calcul selon l'Eurocode



(*) Lorsque la situation sur place diffère des références ci-dessus, ou en cas de doute, adressez-vous à MONIER Roof Products Belgium SA pour demander un calcul de montage correct des systèmes de MONIER CLIMA COMFORT PLUS.

DIMENSIONS DES CHEVRONS 36×170 mm

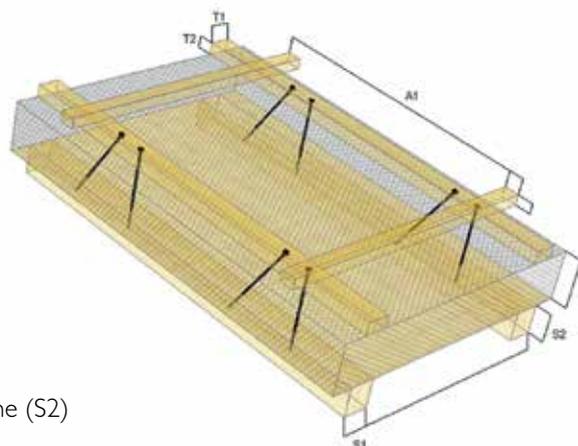


Espacement des chevrons d (mm)	Résistance au vent zone 1 2 kN/m ² - 4,8 st/m ²		Résistance au vent zone 2 1,9 kN/m ² - 4,7 st/m ²		Résistance au vent zone 3 1,6 kN/m ² - 4,1 st/m ²		Résistance au vent zone 4 2 kN/m ² - 4,8 st/m ²	
	A	B	A	B	A	B	A	B
400	1,15	1,50	1,20	1,50	1,45	1,50	1,75	1,50
450	1,00	1,35	1,05	1,35	1,30	1,35	1,65	1,35
500	0,90	1,20	0,95	1,20	1,15	1,20	1,50	1,20
550	0,80	1,10	0,85	1,10	1,05	1,10	1,35	1,10
600	0,75	1,00	0,80	1,00	0,95	1,00	1,25	1,00

DIMENSIONS DES CHEVRONS 60×60 mm



Espacement des chevrons d (mm)	Résistance au vent zone 1 2 kN/m ² - 4,8 st/m ²		Résistance au vent zone 2 1,9 kN/m ² - 4,7 st/m ²		Résistance au vent zone 3 1,6 kN/m ² - 4,1 st/m ²		Résistance au vent zone 4 2 kN/m ² - 4,8 st/m ²	
	A	B	A	B	A	B	A	B
400	1,15	1,50	1,20	1,50	1,45	1,50	1,75	1,50
450	1,00	1,35	1,05	1,35	1,30	1,35	1,65	1,35
500	0,90	1,20	0,95	1,20	1,15	1,20	1,50	1,20
550	0,80	1,10	0,85	1,10	1,05	1,10	1,35	1,10
600	0,75	1,00	0,80	1,00	0,95	1,00	1,25	1,00



LONGUEUR DES VIS

La longueur des vis est déterminée par :

- l'épaisseur de l'isolation (I)
- l'épaisseur de la contre-latte (T2)
- la profondeur et l'angle d'enfoncement de la vis dans la ferme (S2)

Epaisseur MONIER CLIMA COMFORT PLUS (mm)	Dimensions des chevrons : ≥ 36 mm largeur et ≥ 60 mm hauteur Hauteur de la contre-latte 30 mm	
	Longueur des vis résistant à l'arrachement TE (mm)	Longueur des vis résistant au glissement TE (mm)
60	6,0x160*	6,0x160
80	6,0x160	6,0x180
100	6,0x180	6,0x200
120	6,0x200	6,0x220
140	6,0x220	6,0x240

Si la hauteur des chevrons est suffisante, il suffit d'utiliser uniquement le vis résistant au glissement et à l'arrachement TE.

*Dimensions des chevrons min. 70 mm

POSE: TROIS POSSIBILITÉS SIMPLES ET RAPIDES

POSE FACILE

- Les panneaux sont autoportants et peuvent être posés directement sur les chevrons, sans support en sous-face jusqu'à un entraxe de 100 cm.
- Les panneaux sont faciles à couper et s'adaptent aisément à tous les chantiers.
- Les panneaux sont légers et faciles à utiliser sur les structures existantes.



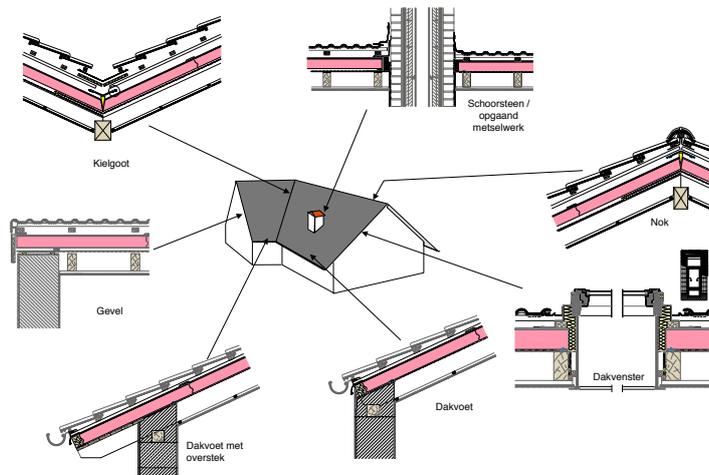
POSE RAPIDE

- Gain de temps de pose grâce à l'écran de sous-toiture intégré et aux bandes adhésives intégrées.
- Le système de rainure et languette prévient les ponts thermiques.

MISE EN ŒUVRE VALORISANTE

- Avec ces panneaux, les couvreurs ont la possibilité d'offrir à leurs clients un service supplémentaire, sans devoir suivre une formation particulière.
- Pour les couvreurs, cela signifie une valorisation et une optimisation de leur travail.

UNE SOLUTION POUR TOUTES LES PROBLÈMES DE TOITURE



UN ASSORTIMENT COMPLET D'ACCESSOIRES



- Couche pare-vapeur
- Vis
- Bandes d'étanchéité : pour assurer l'étanchéité des endroits difficiles (faîte, arêtiers, noues, raccords divers, ...)
- Colle d'étanchéité
- Traversées de toiture
- Pâte d'étanchéité
- Compriband



MONIER, leader mondial dans la fabrication de tuiles, 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 systèmes d'isolation. Tout ce qu'il faut pour une toiture solide et performante.

QUALITE A LONG TERME

MONIER garantit toujours la meilleure qualité. Tous les produits sont fabriqués selon les normes de qualité les plus sévères. Les matières premières comme les produits finis sont soumis à des tests et contrôles réguliers. Le tunnel à vent et à pluie de MONIER, unique en son genre, imite différentes circonstances atmosphériques pour tester les conséquences des intempéries sur les produits.

ECOLOGIE ET ECONOMIE

Les produits MONIER sont développés pour une mise en oeuvre rapide et facile et pour durer. Nous visons la durabilité en optant résolument pour des produits écologiques ayant une longue durée de vie. Si nous accordons tout notre attention à une mise en oeuvre rapide et facile, c'est aussi pour réduire les frais de placement. Choisir les tuiles, composants de système de toiture et solutions d'isolations de MONIER c'est opter pour la qualité et l'efficacité autant que pour l'écologie et l'économie.



version 1-2013