



VERSICO

MANUEL DE POSE

TOITURE PLATE





MANUEL DE POSE

Cher client,

Ce document est destiné aux entreprises chargées de la mise en œuvre de la membrane Versico et de ses produits associés, ainsi qu'aux prescripteurs (architectes et maîtres d'œuvre) chargés de la conception des ouvrages.

Il a pour objet de donner les principaux éléments d'information, textes et schémas, spécifiques à la mise en œuvre et prescription de ladite membrane.

Une formation sur la membrane Versico, dispensée par VM Building Solutions, est un prérequis à la bonne utilisation de ce manuel de pose.

Pour vous former ou pour toute information technique, contactez les équipes VM Building Solutions.

L'équipe VM Building Solutions

Informations générales

Préambule

Ce guide de pose remplace les versions antérieures. Son contenu précise la mise en œuvre des produits EPDM Versico selon les techniques reconnues actuellement. Pour des mises en œuvre particulières, non traitées dans ce guide, prendre contact avec le service technique de VM Building Solutions.

Directives générales

La pose des produits EPDM Versico doit impérativement être conforme aux règles de mise en œuvre en vigueur. L'installateur doit s'assurer qu'il dispose de la dernière version de ce Manuel de pose. Les fiches techniques, fiches de données de sécurité sont disponibles auprès du service technique VM Building Solutions.

Seuls les produits VM Building Solutions sont conseillés : les composants du système Versico sont parfaitement compatibles et constituent une gamme complète. L'utilisation d'autres matériaux peut avoir des conséquences négatives. En conséquence VM Building Solutions décline toute responsabilité pour l'utilisation d'autres matériaux.

Aucune dilution du primaire, de la colle et du mastic n'est autorisée. La température minimale d'application du primaire, de la colle et du mastic est de 5°C sauf indication contraire sur la fiche technique et/ou l'emballage correspondant. Les surfaces à encoller doivent impérativement être propres, sèches, dépoussiérées et exemptes de traces d'huile et de graisse. Le support sur lequel tout produit Versico est appliqué doit remplir des conditions précises décrites ci-après. Les travaux de préparation du support doivent être complètement achevés avant toute application éventuelle d'un produit Versico.

Responsabilité

Sauf accord écrit de VM Building Solutions, cette dernière ne pourra être tenue responsable pour aucun dommage résultant d'une prescription ou d'une mise en œuvre qui ne respecterait pas l'ensemble des prescriptions de VM Building Solutions, ainsi que les normes et pratiques mentionnées dans cet ouvrage.

Résistance chimique

Les membranes EPDM Versico sont dotées d'une résistance satisfaisante à la plupart des produits chimiques. Toutefois, à haute température, les membranes peuvent être gravement endommagées par certaines substances telles que l'essence, le benzène, le pétrole, les solvants organiques, les matières grasses, les huiles, les goudrons, les détergents et oxydants concentrés. En cas de doute, consultez le service technique de VM Building Solutions.

Copyright

Les textes de cette publication sont soumis au droit d'auteur. Ni la copie ni les reproductions de ces textes ne sont admises, sauf autorisation expresse accordée par écrit par VM Building Solutions.

Sommaire

Matériel	6
Mise en œuvre	21
Plans détaillés	40
Notes	59

1. Versigard EPDM

Rouleaux Standard	Épaisseurs	Largeur	Longueur
Versico	1,2 mm	2,28 m	30,50 m
		3,05 m	
		4,57 m	
		5,08 m	
		6,10 m	
		7,62 m	
		9,15 m	
		12,20 m	
		15,25 m	
Versico	1,5 mm	5,03 m	30,5 m (sans plis)
		6,10 m	30,50 m
		9,15 m	

La membrane Versico EPDM est une membrane non nettoyée appliquée à la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A (voir ci-après).

2. Versigard Kleen EPDM

	Épaisseur	Largeur	Longueur
Versigard Kleen	1,2 mm	3,05 m	30,5 m
Versigard Kleen	1,5 mm		

Le Versigard Kleen EPDM est une membrane nettoyée appliquée à la colle Versi-Spray au moyen d'une cuve à pression (voir ci-après).

3. Versigard Pre-tape EPDM

	Épaisseur	Largeur	Longueur
Versigard Pre-tape	1,2 mm	3,05 m	30,5 m
		6,10 m	
Versigard Pre-tape	1,5 mm	3,05 m	

Le Versigard Pre-tape EPDM est pourvu en usine d'une bande de joint adhésive préfabriquée. Ce dispositif présente de nombreux avantages sur le plan de la qualité, des garanties, de la rapidité et de la précision de mise en œuvre. Les membranes Versigard Pre-tape EPDM s'appliquent à la colle Versi-Spray (uniquement avec Kleen en largeur 3,05 m) ou Versico Bonding Adhesive 90.8.30A (voir ci-après).

Cette bande préfabriquée permet un gain de temps de pose jusqu'à 70 %.

Le joint d'usine pre-tape augmente considérablement le rendement lors de l'exécution des jonctions : il suffit d'appliquer le primer sur un seul côté, de retirer la feuille de protection du tape, puis de maroufler pour obtenir un résultat d'étanchéité irréprochable.

Grâce au pre-tape : AMÉLIORATION DE 70% DU RENDEMENT DE POSE



Versigard Pre-tape EPDM

4. Versico V150 primer



Conditionnement : 3,78 litres par bidon

Consommation : 0,04 litres environ par mètre de joint
0,04 litres environ par mètre d'Versico
Polyback uncured PS Flashing (15 cm)
0,04 litres environ par mètre de bande
en EPDM vulcanisé (15 cm)

Consommation/emballage :
91,5 m environ de joint par bidon

La consommation de V150 diminue de près de 50% en cas d'utilisation de membranes Pre-tape.

Utilisé comme produit de prétraitement du caoutchouc EPDM, le Versico V150 primer confère une excellente adhérence aux articles suivants : Versico tape Polybacking, Versico PS bandes en EPDM vulcanisé, Versico uncured PS Polyback Flashing ou Versico RTS. Avant son utilisation, le Versico V150 primer doit être mélangé pendant quelques minutes jusqu'à ce que la redistribution des pigments décantés au fond du pot donne au produit une teinte uniforme. La température minimale d'application est de +5°C. Il est capital d'appliquer le Versico V150 primer sur un support sec et propre, puis de le laisser sécher. L'application du Versico V150 primer a pour effet de nettoyer la surface traitée, de la dégraisser et de lancer le processus d'ionisation.

Remarques :

- Il faut éviter toute déformation lors de l'ouverture et de la fermeture du couvercle de telle sorte que le bidon refermé demeure hermétique. Il est recommandé d'ouvrir le couvercle à l'aide d'une plaque arrondie ou ovale.
- Le Versico V150 primer est un produit très inflammable.

5. Versico tape Polybacking



Versico tape Polybacking
7,5 cm x 30,5 m
(4 rouleaux par boîte)

Versico tape Polybacking
15 cm x 30,5 m
(2 rouleaux par boîte)

Versico tape Polybacking est un ruban double face en caoutchouc pré-vulcanisé à appliquer sur un support parfaitement sec préalablement traité (enduit) au Versico V150 primer. Ce ruban permet la réalisation de jonctions étanches entre bandes de Versico et se caractérise par la présence d'une feuille de protection résistante et transparente. La transparence de cette feuille permet de positionner parfaitement le ruban lors de son application. La résistance de la feuille évite le risque de déchirure et facilite la tâche de l'étancheur. Versico tape Polybacking est utilisé pour procéder à des jonctions entre deux feuilles de caoutchouc EPDM. Dès que les surfaces de contact prétraitées au Versico V150 primer sont sèches, il convient d'appliquer le ruban Versico tape Polybacking sans le soumettre à aucune tension mécanique. Ce n'est qu'après avoir marouflé le ruban transversalement puis longitudinalement au rouleau que le processus d'ionisation est lancé.

Il est important que le ruban Versico tape Polybacking se situe exactement dans la jointure de telle sorte que les recouvrements soient respectés. Le ruban Versico tape Polybacking ne peut dépasser que de 2,5 cm au maximum à l'extérieur de la jonction considérée afin de garantir une largeur minimale d'assemblage de 5 cm. À la fin d'une bande de Versico tape Polybacking, il faut veiller à ce que la bande suivante de Versico tape Polybacking recouvre l'extrémité de la première bande sur une longueur de 5 cm au moins. Repérez cet emplacement afin de procéder ultérieurement à l'application d'un « patch » Versico uncured PS Polyback Flashing. Pour ce la, il faut préparer la surface de travail à un prétraitement au Versico V150 primer. Le contour du patch devra être confirmé au Mastic EPDM. Exceptés les joints entre rouleaux d'EPDM, tous les assemblages et notamment tous les détails réalisés avec du Flashing doivent être également confirmés avec le Mastic EPDM.

6. Versico PS Polyback bande EPDM vulcanisée



Versico PS Polyback bande EPDM vulcanisé
15 cm x 30,5 m
(2 rouleaux par boîte)

Cette bande en EPDM vulcanisé est une bande auto-adhésive destinée à être posée à plat pour étancher les éléments suivants :

- le pontage des rives métalliques ;
- les doubles joints ;
- le pontage des fixations mécaniques.

7. Versico uncured PS Polyback Flashing



Versico uncured PS Polyback Flashing
15 cm x 30,50 m
(2 rouleaux par boîte)

Versico uncured PS Polyback Flashing
30 cm x 15,25 m
(1 rouleau par boîte)

Versico uncured PS Polyback Flashing est une bande autoadhésive en caoutchouc déformable non vulcanisé à appliquer sur un support parfaitement sec et prétraité au Versico V150 primer. La bande Versico uncured PS Polyback Flashing s'utilise pour parachever le travail aux endroits tels que les joints en T, les coins, les renforts d'angle ainsi que les raccords sur sorties cylindriques. Le côté adhésif de la bande est revêtu d'une feuille de protection transparente.

- Il faut veiller à ne pas étirer à l'excès la bande Versico uncured PS Polyback Flashing afin que son épaisseur demeure égale ou supérieure à 1,1 mm après sa mise en œuvre. Dans les zones soumises à des mouvements constants, l'emploi de cette bande de recouvrement n'est pas envisageable en raison des risques de fatigue du matériau et de déchirure susceptibles d'en résulter.
- Après la pose, vous devrez maroufler transversalement puis longitudinalement au rouleau en accordant une attention particulière aux zones présentant des risques de capillarité. Toute finition avec cette bande doit être confirmée au Mastic EPDM. La bande Versico uncured PS Polyback Flashing doit impérativement reposer sur la membrane Versigard.
- La durée de conservation de ce produit est de neuf mois à condition de l'entreposer à une température comprise entre 15 et 27°C. En cas de température extérieure inférieure à 15°C ou d'entreposage au froid, il est recommandé de réchauffer légèrement cette bande avant de procéder à sa mise en œuvre (ne jamais la soumettre à la flamme d'un brûleur). Ainsi, la bande Versico uncured PS Polyback Flashing conservera sa souplesse et sa ductilité optimale.

8. Mastic EPDM



Mastic EPDM 600 ml

Mastic EPDM 310 ml

Consommation/emballage :

8 mètres environ par cartouche de 600 ml

4,2 mètres environ par cartouche de 310 ml

Le Mastic EPDM est composé d'un caoutchouc liquide appliqué à l'aide d'un pistolet. Il sert à traiter les zones de coins, joints en T, rives de toit, acrotères et dispositifs d'évacuation des eaux de pluie. Il est important d'appliquer le Mastic EPDM soigneusement dans toutes ces zones (à risque). Avant l'application du Mastic EPDM, il faut traiter le support au Versico V150 primer. Ce Mastic EPDM ne peut en aucun cas être remplacé par un autre produit.

9. W-membrane cleaner



Conditionnement : 18,9 litres par bidon

Consommation : en fonction du degré d'encrassement

Le W-membrane cleaner s'utilise pour nettoyer les feuilles au droit des joints ou tout autre support en EPDM s'il est encrassé par des poussières, résidus de colle ou autres particules étrangères. Un tel nettoyage est indispensable pour réaliser un assemblage correct. Servez-vous d'un chiffon propre en fibres naturelles pour appliquer le W-membrane cleaner.

10. Water cut-off mastic



Conditionnement : par cartouche de 326 ml ou
10 cartouches par boîte

Consommation : en fonction de la nature de l'élément
à parachever

Le Water cut-off mastic est un mastic hydrofuge qui conserve sa plasticité en vieillissant. Ce mastic assure l'étanchéité lorsqu'il est comprimé entre deux éléments. Par conséquent, le Water cut-off mastic sera toujours associé à un dispositif de serrage permanent.

11. Versico Bonding Adhesive 90.8.30A



Conditionnement : 18,9 litres par bidon

Consommation : 630 g par m² environ
(à raison de 315 g par m² par côté)

Rendement : 30 m² par bidon environ

Colle de contact pour supports universels, Versico Bonding Adhesive 90.8.30A convient aussi bien pour l'encollage vertical qu'horizontal. Cette colle s'applique sur le support et le revers de la membrane au rouleau (monture revêtue d'un manchon jetable). Elle doit être sèche au toucher et ne plus filer au toucher pour que les deux faces à coller puissent être mises en contact.

La colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A ne peut pas s'appliquer au moyen d'une cuve à pression. Dans la zone de transition entre un plan horizontal et un plan vertical, il convient de prévoir en plus de l'encollage un élément de fixation mécanique au moyen de vis et de plaquettes ou de lattes adaptées et de prévoir le cas échéant la pose d'une bande Versico RTS. La température minimale d'utilisation est de +5°C.

12. Versi-Spray



Conditionnement : 10 litres par bidon (8,3 kg par bidon)

Consommation (en fonction du support) :

- au moyen d'une cuve à pression :
350 g/m² environ (à raison de 175 g/m² par côté)
= 0,43 l/m² => 23 m²/bidon environ
- au rouleau à colle :
600 g/m² environ (à raison de 300 g/m² par côté)
= 0,77 l/m² => 13 m²/bidon environ
- à la brosse :
800 g/m² environ (à raison de 400 g/m² par côté)
= 1 l/m² => 10 m²/bidon environ

La colle Versi-Spray, qu'elle soit appliquée à l'aide d'une cuve à pression ou d'un rouleau sur une membrane talquée, s'utilise exclusivement sur les membranes Versigard Kleen EPDM et Versigard Pre-tape EPDM en 3,05 m. Le support doit être sec, dépoussiéré et exempt de trace de graisse. Il faut procéder à l'élimination préalable de tout corps étranger ou fragment volatil. Versi-Spray est une colle de contact applicable sur les deux faces à coller : support et revers de la membrane de Versico EPDM.

Cette colle s'utilise aussi bien pour procéder à un encollage vertical qu'horizontal. Dans la zone de transition entre un plan horizontal et un plan vertical, il convient de placer un élément de fixation mécanique au moyen de vis et de plaquettes ou de lattes adaptées et de prévoir le cas échéant la pose d'une bande Versico RTS. La colle Versi-Spray s'applique de préférence au moyen d'une cuve à pression. L'emploi d'une brosse ou d'un rouleau est également envisageable, mais la répartition de la colle risque d'être moins régulière. Patientez suffisamment pour que la colle ait le temps de sécher. Lorsque la colle n'est plus humide et qu'elle ne file plus au contact prononcé du doigt, les deux faces à coller peuvent être mises en contact. Pour s'assurer immédiatement de la qualité et de la résistance du collage exécuté, il suffit de procéder à une tentative de désolidarisation des deux éléments collés. À ce stade, l'apport de corrections au positionnement de la membrane n'est plus possible. Dans certaines combinaisons de température et d'humidité, on peut assister à la formation de condensation sur la colle. Dans ce cas, celle-ci ne peut plus être utilisée et il convient de patienter jusqu'à ce que le taux d'humidité dans l'air diminue et/ou que la température ambiante s'élève pour recommencer la procédure d'encollage. La température minimale de traitement est de +5°C.

- Mise en œuvre à la brosse :
envisageable sur de petites surfaces, mais opération très longue et éprouvante. En cas d'application d'une couche trop épaisse de Spray-Fix, on ne peut écarter le risque d'adhérence insuffisante et par conséquent un risque de cloquage.



- Mise en œuvre au rouleau à colle :
il convient d'appliquer le film de colle le plus mince et le plus régulier possible. Cette technique ne permet pas d'éviter tout risque de cloquage.



- Mise en œuvre au moyen d'une cuve à pression :
méthode idéale d'application de Spray-Fix qui d'appliquer un film mince et régulier de colle de contact sur les deux faces à traiter. Cette méthode de mise en œuvre est rapide et très économique.

13. Contact cleaner



Conditionnement : 10 litres par bidon

Le Contact cleaner s'utilise pour nettoyer le matériel, la cuve à pression et ses accessoires ainsi que pour éliminer les résidus de colle. Contact Cleaner ne doit pas être utilisé pour nettoyer la membrane. À appliquer uniquement en respectant les consignes de sécurité.

14. Pourable Sealer Pocket



Pourable Sealer Pocket 4" (30 cm)

Pourable Sealer Pocket 6" (45 cm)

Pourable Sealer Pocket 8" (60 cm)

Conditionnement : par pièce ou 12 pièces par boîte

Ce coffrage autocollant s'utilise pour étancher, au moyen du produit Pourable Sealer (caoutchouc liquide), les passages étroits, groupés ou difficiles à travailler.

15. Pourable Sealer



Contenu : 1,89 litres par sachet

Conditionnement : par sachet ou par bidon
contenant 4 sachets



Pourable Sealer est un caoutchouc d'étanchéité monocomposant qui s'applique à l'aide du coffrage Pourable Sealer Pocket. Ce produit permet d'étancher les passages étroits, groupés ou difficiles à travailler.

16. Versico RTS

16.1 Bande Versico RTS 15



15 cm x 30,5 m
(pourvue d'une bande Polyback autocollante)

Conditionnement : par rouleau ou en boîte de 2 rouleaux

En EPDM armé, la bande Versico RTS se fixe mécaniquement, tous les 30 cm, avant la pose de la membrane Versico EPDM. Elle s'utilise chaque fois qu'il y a un changement d'angle sur le support, par exemple entre un plan horizontal et un plan vertical (fixation en lisière). Au droit de la bande Versico RTS, il convient de replier convenablement la membrane EPDM et d'en traiter le revers au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, retirez la feuille de protection de la bande Versico RTS, et mettez en contact la membrane Versigard et le côté adhésif de la bande Versico RTS. Après contact, il faut maroufler l'assemblage au rouleau transversalement puis longitudinalement.

16.2 Bande Versico RTS 22,5



22,5 cm x 30,5 m
(pourvue d'une bande Polyback autocollante)

Conditionnement : par rouleau

La Bande Versico RTS large ou double est conçue pour fixer mécaniquement la membrane EPDM dans le plan horizontal (au lieu de la coller). Une des faces en EPDM armé présente deux bandes autocollantes. Entre celles-ci se trouve un intervalle de 7,5 cm de large qui sert à fixer mécaniquement la bande Versico RTS sur la toiture au moyen de vis et plaquettes. Au droit de la bande Versico RTS, il convient de replier convenablement la membrane EPDM et d'en traiter le revers au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, retirez la feuille de protection de la bande Versico RTS, et mettez en contact la membrane Versigard et le côté adhésif de la bande Versico RTS. Ensuite, il faut maroufler l'assemblage transversalement puis longitudinalement au rouleau. Ce dispositif permet de fixer mécaniquement la membrane sans la perforer. Le positionnement de la bande Versico RTS double se détermine en se basant sur un calcul de résistance à l'action du vent (cf. NV65 et EN 6707).

17. PS inside/outside Corner



Conditionnement : par pièce ou 20 pièces par boîte

Dimensions : 15 cm x 15 cm

Un PS inside/outside corner est une pièce autoadhésive de caoutchouc déformable non vulcanisé aux coins arrondis qui s'applique sur un support parfaitement sec et prétraité au Versico V150 primer. Il faut veiller à ne pas étirer à l'excès les PS inside/outside corners afin que leur épaisseur demeure égale ou supérieure à 1,1 mm après la pose. Cette pièce doit ensuite être marouflée transversalement puis longitudinalement au rouleau en accordant une attention particulière aux zones présentant des risques de capillarité. Toute finition doit être réalisée au Mastic EPDM.

En cas de température extérieure relativement basse ou d'entreposage à froid d'un PS inside/outside corner, il est recommandé de le réchauffer légèrement avant la pose (ne jamais le soumettre à la flamme d'un brûleur). Ainsi, le PS inside/outside corner conservera sa souplesse et sa ductilité optimale.

18. Versico PS Pipe Seal



Diamètres : 10 cm (4") - 12,5 cm (5") - 15 cm (6")

Diamètres : 2,5 cm (1") - 5 cm (2") - 7,5 cm (3")

Conditionnement : par pièce ou 10 pièces par boîte

Un Versico Pipe Seal est une pièce profilée autocollante conçue pour le traitement de petits passages de différents diamètres. Il faut tronquer le cône supérieur de manière à obtenir le diamètre de passage voulu. Il convient de traiter la partie supérieure au Water Cut-Off mastic en employant l'anneau de serrage en inox adapté et livré avec cette pièce. Pour obtenir une adhérence satisfaisante du Versico Pipe Seal, il faut préparer la membrane EPDM qui sera en contact au Versico V150 primer. Il faut centrer convenablement le Versico Pipe Seal et ensuite maroufler l'assemblage transversalement puis longitudinalement au rouleau.

19. Géotextile



Géotextile 300 g
2 m x 75 m
150 m² par rouleau

Coupe géotextile 300 g
2 m x la longueur à déterminer par vos soins

Géotextile est une couche de séparation de 300 grammes composée d'une nappe non tissée en polyester servant à protéger la membrane EPDM : par exemple, dans le cadre d'applications lestées, avant la pose de la couche de lestage ou comme protection sur certains supports irréguliers.

20. Évacuations des eaux de pluie et aérations de toitures



Pour répondre à tous les besoins d'évacuations d'eaux de pluie, un dispositif de haute qualité alliant tuyau de descente en poly-éthylène et platine souple en EPDM a été développée. La soudure en usine garantit une étanchéité totale. La partie de membrane en caoutchouc EPDM autour du passage du tuyau de descente se fixe au moyen de quatre plaquettes de répartition de la pression et d'une fixation adaptée au support concerné. Après le placement du dispositif d'évacuation des eaux de pluie (sur la membrane Versico EPDM), il convient de coller la platine au Mastic EPDM. Attention, la distance de la plaquette de fixation et le bord de la platine devrait être de minimum 5 cm. Pour obtenir une parfaite adhérence avant l'application du Mastic EPDM, il faut soumettre aussi bien la surface de pose que le revers de la platine à un prétraitement au Versico V150 primer.

Remarques :

- Il faut veiller à une parfaite étanchéité de toutes les jonctions avec les tuyaux de descente. Veiller à ce que les tuyaux de descente soient étanches au vent en les fixant à l'aide d'une mousse polyuréthane.
- Pour découvrir notre gamme étendue de bondes, tuyaux de descente, crépines et aérateurs de toitures, contactez les équipes VM Building Solutions.

21. Outillage EPDM



Rouleau ergonomique de pression 4 cm



Rouleau ergonomique de pression 5 cm



Rouleau ergonomique de pression 10 cm



Rouleau de pression 10 cm + manche



Rouleau pour station debout



Rouleau à joints en T en cuivre



Applicateur de bande Polyback



Éponge à récurer



Pistolet de masticage fermé (600 ml)



Monture de rouleau 11 cm avec capuchon à vis



Monture de rouleau 22 cm avec capuchon à vis



Manchon jetable 11 cm



Manchon jetable 22 cm



Brosse jetable 5 cm



Manche en bois pour monture de rouleau à colle



Cuve à pression complète



Chariot



Pistolet à colle pour la cuve à pression 2,5



Rallonge pour pistolet à colle



Flexible à colle + raccords



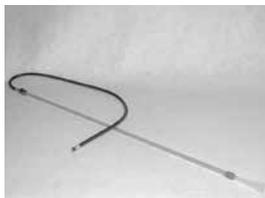
Flexible à air + raccords



Joint d'étanchéité en caoutchouc



Flexible gris de raccordement
à la sortie du réservoir



Flexible de raccordement à la
buse de protection



Jeu d'aiguilles
HVL-9010 SP-2.5



Paire de ciseaux



Paire de ciseaux EPDM
pour droitier

Paire de ciseaux pour gaucher

22. Plaquettes de répartition

Pour procéder à la fixation mécanique des bandes Versico RTS sur le support considéré, il faut utiliser des plaquettes de répartition.



Boîte de plaquettes ovales de répartition
Section 80 x 40 mm
(pour fixation en lisière)
(500 pièces par boîte)

Pour procéder à la fixation mécanique de panneaux d'isolation sur le support considéré, il faut utiliser les plaquettes de répartition.



Boîte de plaquettes circulaires de répartition de la pression
Diamètre : 70 mm (pour l'isolation)
Conditionnement : (500 pièces par boîte)

1. Généralités

1.1 Les conditions atmosphériques

Pour être irréprochable, la pose des membranes EPDM Versico doit s'effectuer par temps sec et à une température minimale de +5°C. Si la vitesse du vent est élevée, des problèmes au niveau de la membrane et de sécurité peuvent être rencontrés. Il peut s'avérer nécessaire de lester provisoirement les membranes de Versico. Le vent et la température ambiante peuvent influencer l'exécution des joints. Le vent et la température ambiante peuvent également influencer l'exécution des joints ainsi que sur le temps de séchage des colles avant mise en contact (temps d'ouverture).

1.2 Les exigences générales et la préparation du support

Le support doit être stable, sec, dépoussiéré, exempt de traces de graisse et débarrassé de tout élément saillant afin d'obtenir une bonne adhérence et de prévenir tout risque de perforation. Si la toiture présente des gravillons incrustés dans l'ancien revêtement provenant d'une couche de lestage antérieure, il faut procéder à leur élimination. Dans le cadre de projets de rénovation, il est conseillé de s'assurer systématiquement que les couches sous-jacentes adhèrent suffisamment au support et que l'isolation et/ou le plancher portant ne présentent aucune décomposition. Un démontage complet s'imposera dans certains cas. Il faut impérativement résoudre les problèmes tels que le cloquage, l'affaissement et la stagnation de l'eau avant de se lancer dans la pose de toute membrane Versico. Dans la pratique, le séchage d'une surface en béton s'avère souvent très difficile. C'est pourquoi la pose sous lestage est parfois préférée sur ce type de support. Comme le dépoussiérage d'une surface en béton est relativement difficile, il peut s'avérer nécessaire d'appliquer un vernis d'adhérence à séchage rapide. En cas de collage sur une couche d'isolation, le fabricant d'isolants doit certifier la parfaite compatibilité des matériaux utilisés.

1.3 L'inclinaison de la toiture

La colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A of Versi-Spray autorise l'encollage intégral des toitures. Cette technique est indiquée quelle que soit la pente. Une fixation mécanique est nécessaire lorsque la pente dépasse les 40% sur une longueur de plus de 60 cm et à chaque changement de pente du support. La pose sous lestage ne s'applique qu'aux pentes inférieures ou égales à 5% (pour les toitures sous gravier) ou 10% (pour les toitures sous dalles).

1.4 Remarques

Le caoutchouc EPDM ne résiste pas aux hydrocarbures. C'est la raison pour laquelle il est déconseillé de nettoyer les terrasses avec des produits contenant des hydrocarbures ou tout autre produit susceptible d'endommager le caoutchouc. En cas de doute, il est préférable de contacter les équipes VM Building Solutions.

2. Pose de fixations périphérique

La pose de fixations en périphérie (= fixation mécanique) est indispensable lors de l'application de l'EPDM Versico. Ces fixations en lisière s'effectuent lors de toute transition entre la surface courante et un plan vertical (rives de toit, murs en élévation, coupoles, gouttières, lanterneaux, etc...). En fonction du support, on optera pour une fixation mécanique horizontale ou verticale. On ne procédera à la pose d'aucune fixation en périphérie sur des surfaces dont la largeur est égale ou inférieure à 1 m. Trois méthodes de mise en œuvre sont possibles.

Remarques :

- Les zones verticales doivent être collées.
- Le positionnement de la bande Versico RTS 22,5 est déterminé en se basant sur un calcul de résistance à l'action du vent.

2.1 Système sans perforation de la membrane (bande Versico RTS simple/double)

Les bandes Versico RTS se fixent sur le support à l'aide de plaquettes et de vis homologuées. Pour que la membrane EPDM, qui recouvre la surface du toit, puisse adhérer à la bande Versico RTS, il suffit de retirer la feuille de protection. Avant de procéder à ce collage, il faut soumettre la région impliquée de la membrane Versigard à un prétraitement au Versico V150 primer. Il convient ensuite de maroufler au rouleau la membrane sur la zone adhésive de la bande Versico RTS. Le système permet d'habiller les relevés et les parties horizontales en continu sans aucun joint.

2.2 Fixation mécanique à travers la membrane renforcée

Il convient de coller la membrane Versico EPDM sans interruption en progressant vers les murets périphériques. Ensuite, il faut fixer mécaniquement la membrane à la lisière sur la structure au moyen de plaquettes et de vis homologuées. Pour terminer il faut étancher ces fixations au moyen d'une Versico PS Polyback bande EPDM vulcanisé et fixer la membrane mécaniquement à l'aide du tape de 15 cm.

2.3 Mise en œuvre des élévations au moyen d'une bande rapportée en EPDM

La membrane Versico EPDM qui recouvre la surface du toit doit être collée sur toute sa superficie et relevée jusqu'à une hauteur de 5 cm au moins contre les murets périphériques. La membrane sera fixée mécaniquement au moyen de plaquettes et de vis homologuées. Ensuite, le parachèvement des murets périphériques s'exécute à l'aide d'une bande rapportée de Versico EPDM dont la jonction étanche avec la membrane posée sur le toit s'effectue grâce à la bande de Versico tape Polybacking de 15 cm.

3. Application collée

3.1 Versico EPDM + Versico Bonding Adhesive 90.8.30A

La mise en œuvre commence après avoir nettoyé à fond la surface à traiter et posé la bande Versico RTS périphérique. Après avoir procédé à un relevé précis de la surface du toit, un plan de calepinage des membranes est établi. Choisissez les dimensions des rouleaux Pre-tape nécessaires pour le chantier. Lorsque vous avez décidé du calepinage de vos membranes, servez-vous d'un cordeau pour indiquer leur emplacement précis sur la toiture. Ensuite, amenez sur le toit les membranes éventuellement coupées sur mesure. Après avoir posé les membranes complètement dépliées à l'emplacement définitif, il faut respecter un temps de pause d'une demi-heure, pour permettre de libérer toutes les tensions dans la membrane.

Dès que l'EPDM a retrouvé sa forme initiale la membrane peut être repliée sur une moitié afin de permettre l'application de la colle. Celle-ci doit être appliquée au rouleau à colle et en quantité suffisante sur la surface du toit ainsi que sur la partie repliée de la membrane Versico et répartie de manière uniforme. Vous devez également veiller à ne pas appliquer trop de colle car l'adhérence laissera à désirer et vous ne pourrez éviter le risque de cloquage. Respectez la durée de séchage requise. La colle doit être parfaitement sèche au toucher avant la poursuite des opérations.

Posez la membrane Versico en évitant la formation de plis. La membrane Versigard doit reposer immédiatement à l'endroit voulu car dès qu'il y a contact, la membrane ne peut plus être ajustée. Le collage doit se poursuivre jusqu'à la bande Versico RTS déjà posée. Au droit de la bande Versico RTS, il convient de replier convenablement la membrane EPDM et d'en traiter le revers au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, retirez la feuille de protection de la bande Versico RTS et mettez en contact la membrane Versigard et le côté adhésif de la bande Versico RTS. Après avoir soigneusement marouflé cette jonction au rouleau, la membrane EPDM est parfaitement ancrée sur sa périphérie. Ensuite, vous pouvez entamer l'encollage vertical, lequel s'exécute de la même manière que l'encollage horizontal. Les assemblages entre membranes peuvent être ensuite être réalisés.

Remarque :

Par temps humide (pluie, neige, brouillard) et/ou lorsque la température ambiante est inférieure à 5°C, il faut interrompre les travaux. En cas de doute, n'hésitez pas à contacter les équipes VM Building Solutions.

3.2 Versigard Kleen EPDM (3,05 m large) + Versi-Spray

La mise en œuvre commence après avoir nettoyé à fond la surface à traiter et posé la bande Versico RTS périphérique. Après avoir procédé à un relevé précis de la surface du toit, un plan de calepinage des membranes est établi. Efforcez-vous de parachever le travail en procédant à la pose de joints étanches à partir de dimensions standard connues et disponibles. Lorsque vous avez fait votre choix, servez-vous d'un cordeau pour indiquer l'emplacement des membranes sur la surface de travail. Ensuite, amenez sur le toit les membranes éventuellement coupées sur mesure. Après avoir posé les membranes complètement dépliées à l'emplacement définitif, il faut respecter un temps de pause d'une demi-heure, pour permettre de libérer toutes les tensions dans la membrane.



Cuve à pression



Chariot



Rallonge pour pistolet à colle

La membrane EPDM retrouve sa forme initiale. Pour l'encollage du support, il convient de replier à moitié la membrane à poser. La colle Versi-Spray s'applique au rouleau ou au moyen d'une cuve à pression (uniquement sur membrane Versigard Kleen non talquée). La colle de contact doit être appliquée en quantité suffisante sur la surface du toit et la partie repliée de la membrane Versigard et répartie de manière à garantir un couvrement complet. Evitez toute couche de colle trop épaisse parce qu'en pareil cas, on ne peut pas écarter le risque d'adhérence insuffisante et de cloquage. La consommation de Versi-Spray s'élève à 350 g/m² environ (soit près de 175 g/m² par côté) en cas d'application au moyen d'une cuve à pression et à 600 g/m² (soit près de 300 g/m² par côté) en cas d'application au rouleau à colle. Respectez la durée de séchage requise. La colle doit être parfaitement sèche au toucher avant la poursuite des opérations.

Posez la membrane Versico en évitant la formation de plis. La membrane Versico doit reposer immédiatement à l'endroit voulu parce que dès qu'il y a contact, la membrane ne peut plus être ajustée. L'encollage doit se poursuivre jusqu'à la bande Versico RTS posée. Maintenant, il convient de replier convenablement la membrane EPDM et d'en traiter le revers au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, retirez la feuille de protection de la bande Versico RTS et mettez en contact la membrane Versico et le côté adhésif de la bande Versico RTS. Après avoir passé soigneusement cette jonction au rouleau, la membrane EPDM est parfaitement ancrée sur la préphérie. Ensuite, vous pouvez entamer l'encollage vertical, lequel s'exécute de la même manière que l'encollage horizontal. La seule différence réside dans le fait que tout encollage vertical doit être effectué en faisant preuve d'une vigilance accrue. Le parachevement des raccords peut alors commencer.

Remarques :

- Par temps humide (pluie, neige, brouillard) et/ou lorsque la température ambiante est inférieure à 5°C, il faut interrompre les travaux. En cas de doute, n'hésitez pas à contacter les équipes VM Building Solutions.
- Il est possible de remplacer la colle Versi-Spray par la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A, laquelle s'applique exclusivement au rouleau à colle. La consommation de colle s'élève à 630 g/m² environ (soit près de 315 g/m² par côté).

4. Application lestée

La mise en œuvre commence après avoir nettoyé à fond la surface à traiter et posé la bande Versico RTS en périphérie. Après avoir procédé à un relevé précis de la surface du toit, un plan de calepinage des membranes est établi. Efforcez-vous de parachever le travail en procédant à la pose de raccords étanches à partir de dimensions standard connues et disponibles. Lorsque vous avez fait votre choix, servez-vous d'un cordeau pour indiquer l'emplacement des membranes sur la surface de travail. Ensuite, amenez sur le toit les membranes éventuellement coupées sur mesure. Après avoir posé les membranes complètement dépliées à l'emplacement définitif, il faut respecter un temps de pause d'une demi-heure, pour permettre de libérer toutes les tensions dans la membrane.

La membrane EPDM retrouve sa forme initiale. Au niveau de la bande Versico RTS préalablement fixée, il convient de replier convenablement la membrane EPDM et d'en traiter le revers au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, retirez la feuille de protection de la bande Versico RTS. Positionnez le côté adhésif de la bande Versico RTS sur la membrane EPDM et passez soigneusement cette jonction au rouleau. La membrane EPDM est parfaitement ancrée dans la lisière. Ensuite, vous pouvez entamer l'encollage vertical, lequel s'exécute de la même manière que l'encollage horizontal : soit avec la colle de contact Versico Bonding Adhesive 90.8.30A appliquée uniquement au rouleau, soit au Versi-Spray pulvérisé ou appliqué au rouleau aussi bien sur le support que sur la membrane EPDM. En cas d'application au rouleau à colle, la consommation de Versico Bonding Adhesive 90.8.30A s'élève à 630 g/m² environ (soit près de 315 g/m² par côté). Dès que la colle est sèche au toucher, la mise en contact des deux surfaces traitées suffit à les coller. Il faut veiller à ce que les régions verticales soient collées sur toute leur superficie. La membrane Versigard doit reposer immédiatement à l'endroit voulu parce que dès qu'il y a contact, la membrane ne peut plus être ajustée. Le parachevement des raccords peut ensuite être réalisé.

Les joints des systèmes lestés (et aussi des toitures vertes) peuvent faire l'objet d'une double finition afin d'exclure totalement tout risque d'infiltration. Les joints des systèmes lestés peuvent faire l'objet d'une double finition afin d'exclure totalement tout risque d'infiltration. Il est conseillé de poser une bande EPDM vulcanisé PS supplémentaire d'une largeur de 15 cm pour renforcer tout joint fait au Versico tape Polybacking. Ceci permet d'assurer l'étanchéité garantie contre la végétalisation sauvage. Dès que le Mastic EPDM appliqué sur ces jonctions est complètement durci, le travail doit être soumis à une inspection approfondie. Posez la couche de protection et le lestage. Le poids du lestage maintiendra l'étanchéité en place en partie courante. Autour des zones périphériques, bords montants et détails (coins, dispositifs d'évacuation

des eaux de pluie, coupoles et cheminées), il convient d'encoller complètement les deux faces de la membrane Versico EPDM sur une hauteur d'un mètre au moins à la colle. En cas de petites surfaces ou de multiples détails sur le toit, il convient d'encoller toute la surface du toit à la colle. Le choix du lestage doit s'opérer selon les directives du CSTB. Plus la charge due au vent est élevée, plus la couche de lestage devra être lourde et plus le diamètre du lestage placé devra être important. Le cas échéant, il faudra pourvoir les zones périphériques et de turbulences d'une couche de lestage plus lourde. Les relevés doivent être totalement encollés à l'aide de colle de contact. Vous devez également accorder l'attention qu'elle mérite à la solidité de la construction. En cas d'éléments saillants susceptibles d'endommager le caoutchouc d'une membrane Versico EPDM, il faut prévoir la pose d'une toile de protection non tissée en polyester. Le lestage de tout toit doit répondre aux exigences des normes en vigueur. Pour les toitures végétalisées, il faut tenir compte du poids à sec.

Remarques :

- Après la pose d'une membrane en caoutchouc Versico EPDM, il faut mettre le toit sous eau pendant une période d'une durée minimale de 24 heures pour s'assurer de son étanchéité. Si l'étanchéité est avérée, il faut évacuer l'eau et procéder immédiatement à la pose de la toile de protection et du lest afin d'empêcher le vent de soulever la membrane Versico EPDM.
- Il est possible de remplacer la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A par la colle Versi-Spray lorsque l'on procède à la pose de bandes Versigard Kleen EPDM.

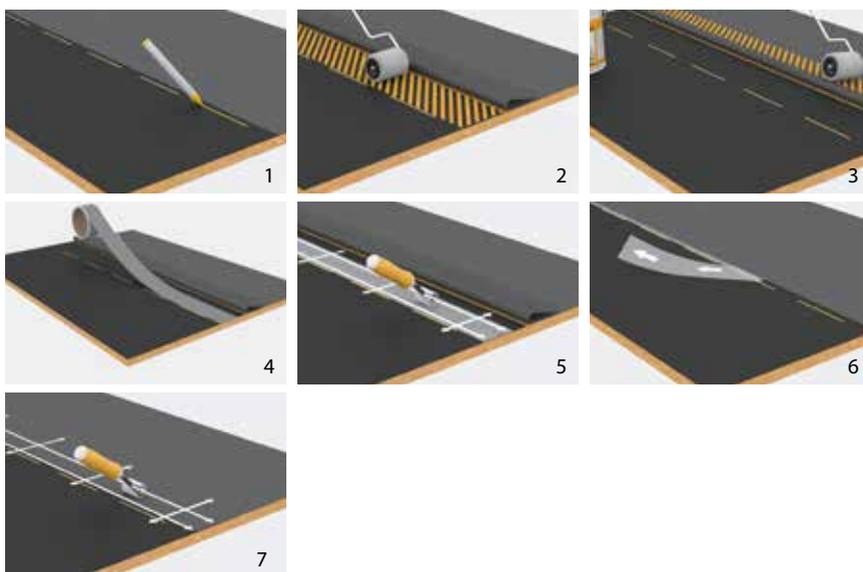
5. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Versigard Pre-tape EPDM



Placer un mètre pliant contre le bord du recouvrement et marquer un trait avec un crayon gras à 2 cm du joint. Puis replier tous les joints pre-tape pour dégager la zone de la membrane sous-jacente qui doit être traitée au Versico V150 primer. Le trait de craie grasse marque la limite jusqu'à laquelle le primaire doit être appliqué. Quand ce dernier est sec, le joint préfabriqué pre-tape est reposé sur la membrane sous-jacente. La feuille de protection du joint pre-tape est enlevée. Une pression par un balayage manuel est exercée en évitant de créer des renflements ou des plis. Maroufler soigneusement le joint perpendiculairement. Maroufler longitudinalement.

6. Parachèvement des joints longitudinaux au moyen de Versico tape Polybacking

Il est important d'étancher à la fin de chaque journée de travail toute surface dont la pose est achevée. Il convient d'ouvrir tous les joints (nombre limité avec des membranes coupées sur mesure) et les nettoyer au W-membrane Cleaner pour retirer les résidus de colle, poussières ou autres particules étrangères, et de les laisser sécher. Ensuite, vous devez soumettre les deux surfaces concernées à un traitement au Versico V150 primer.



Lorsque le Versico V150 primer est parfaitement sec, appliquez le ruban Versico tape Polybacking. Le ruban Versico tape Polybacking doit se situer exactement sous la jointure de telle sorte que le recouvrement soit irréprochable. Le ruban Versico tape Polybacking doit dépasser de 3 mm au minimum et de 2,5 cm au maximum sous le joint considéré afin de garantir un raccord d'une largeur minimale de 5 cm. La pose s'effectue d'une main ferme mais sans tension. Ensuite, vous devez passer transversalement puis longitudinalement le rouleau. Après avoir étanché et vérifié le joint, retirez latéralement la feuille de protection et appuyez la main sur la membrane. Évitez la formation de faux plis ou de pliures. Ensuite, passez transversalement puis longitudinalement le joint au rouleau avec application. Ce n'est qu'après avoir procédé à cette opération que le processus d'ionisation est lancé.

7. Transition entre joints horizontaux et joints verticaux

Dans la zone de transition entre un plan horizontal et un plan vertical, tout raccord doit bénéficier d'une pièce de renfort réalisée au moyen d'une bande Versico uncured PS Polyback Flashing et de Mastic EPDM (5 cm au minimum dans le plan horizontal et 5 cm au maximum dans le plan vertical). À cette fin, il convient de soumettre la zone concernée à un prétraitement au Versico V150 primer. Lorsque le primaire est sec, la bande Versico uncured PS Polyback Flashing peut être appliquée, puis marouflée soigneusement au rouleau. Ensuite, il faut confirmer le bord de cette bande de recouvrement au Mastic EPDM avec un traitement de la surface de travail au Versico V150 primer.



8. Réparation de zones capillaires

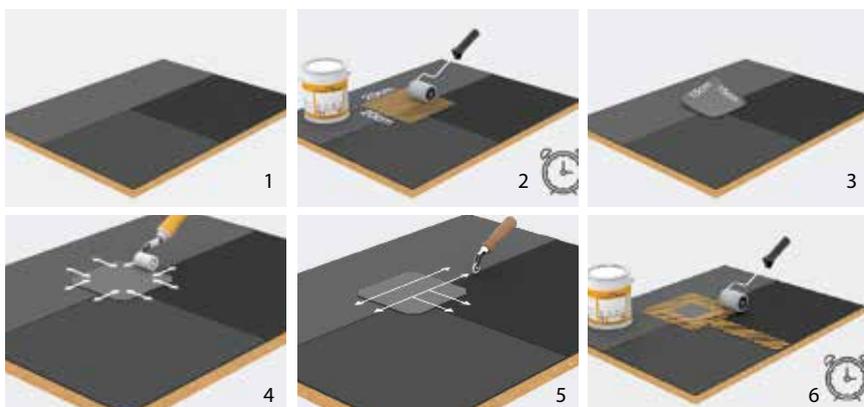
Tout pli éventuel dans un joint doit être traité au moyen d'une bande Versico uncured PS Polyback Flashing et de Mastic EPDM. La surface de travail doit pour cela être traitée au préalable Versico V150 primer. Lorsque le Versico V150 primer est sec, il convient d'appliquer la bande Versico Polyback uncured PS Flashing (arrondir les coins). Ensuite, il faut passer soigneusement la bande au maroufleur de 4 cm, puis au rouleau à joints en T afin d'exclure tout risque de fuite capillaire. Ensuite, il faut étancher cette bande de recouvrement est étanchéifiée au Mastic EPDM.

9. Passage d'un rouleau de Versico tape Polybacking au rouleau suivant

À la fin d'une bande de Versico tape Polybacking, il faut veiller à ce que la bande suivante recouvre l'extrémité de la première bande sur une longueur de 5 cm au moins. Il convient de marquer cet emplacement afin de pouvoir appliquer ultérieurement une bande Versico uncured PS Polyback Flashing et de Mastic EPDM.

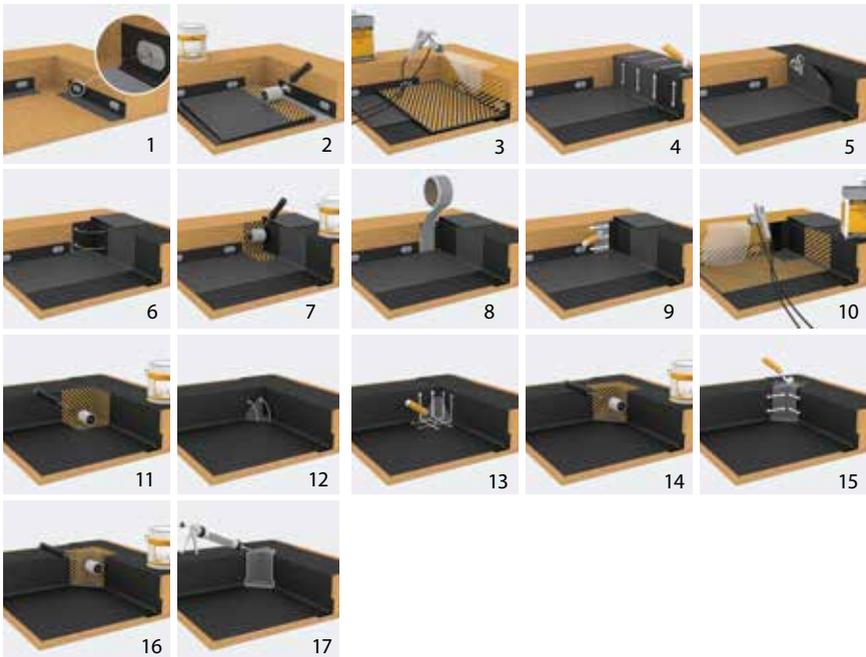
10. Parachèvement des joints en T

Les joints en T (longitudinaux et transversaux) doivent bénéficier d'une finition supplémentaire réalisée au moyen d'une bande Versico uncured PS Polyback Flashing et de Mastic EPDM. La surface de travail doit pour cela être traitée au Versico V150 primer. Lorsque le Versico V150 primer est sec, il faut appliquer la bande Versico uncured PS Polyback Flashing après en avoir arrondi les coins. Ensuite, il faut la passer soigneusement au maroufleur de 4 cm, puis au rouleau à joints en T afin d'exclure tout risque de fuite capillaire. Ensuite il faut confirmer cette bande Versico uncured PS Polyback Flashing au Mastic EPDM préalablement traitée au Versico V150 primer.



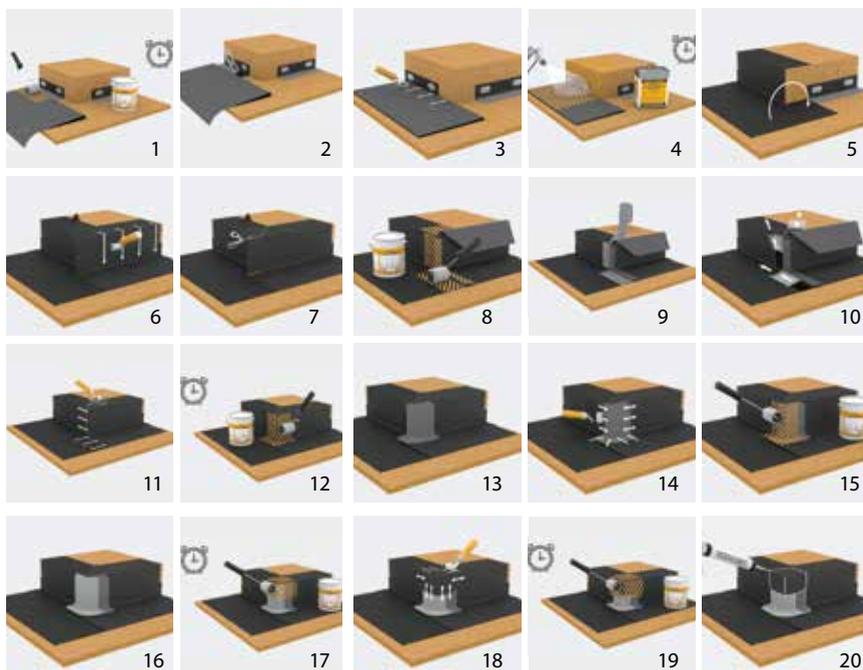
11. Parachèvement des coins intérieurs

Les coins intérieurs doivent être repliés et une bande Versico uncured PS Polyback Flashing doit être appliquée sur chacun de ces plis. Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement minutieux au Versico V150 primer. Lorsque la surface traitée est sèche, il convient d'appliquer au moins (en fonction du parachèvement périphérique) deux bandes Versico uncured PS Polyback Flashing. Ensuite, il faut confirmer ces bandes de recouvrement au mastic EPDM préalablement traitées au Versico V150 primer, même en cas de superposition de ces bandes de recouvrement.



12. Parachèvement des coins extérieurs

Les coins extérieurs doivent être revêtus de deux pièces d'Versico Polyback uncured PS Flashing. Il faut d'abord soumettre la surface de travail à un prétraitement minutieux au Versico V150 primer. Lorsque la surface traitée est sèche, il convient d'appliquer une première pièce d'Versico uncured PS Polyback Flashing côté gauche sur un tiers et côté droit sur deux tiers. Ensuite, il faut procéder immédiatement à un traitement au Versico V150 primer. Au terme de la durée de séchage nécessaire, il faut appliquer de la même manière une deuxième pièce d'Versico uncured PS Polyback Flashing. Passez soigneusement ces pièces au rouleau et étanchez-les au mastic EPDM. Il faut d'abord soumettre la surface considérée à un prétraitement au Versico V150 primer.



13. Parachèvement des systèmes d'évacuation des eaux de pluie en polyéthylène au moyen d'une platine en EPDM

Il convient de faire preuve d'une attention particulière lors du collage des membranes Versico EPDM (collage total à la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A ou Versi-Spray sur une superficie de 1 m² autour du dispositif d'évacuation) au niveau des systèmes d'évacuation des eaux de pluie. Immédiatement après sa pose, découper une ouverture dans la membrane EPDM pour que l'eau puisse être évacuée en cas de pluie. Les systèmes d'évacuation des eaux de pluie se posent toujours sur la membrane et à travers celle-ci. Il est important que les trois éléments constitutifs d'un toit (plancher portant et pare-vapeur, isolation et membrane Versico EPDM) forment un ensemble cohérent au droit des systèmes d'évacuation des eaux de pluie. L'ancrage mécanique de la membrane Versico EPDM sur son support s'effectue au moyen de quatre plaquettes de répartition et d'un élément de fixation adapté au support concerné. Cette méthode permet d'obtenir un serrage constant et de réaliser une fixation mécanique adéquate de la membrane Versico EPDM. Pour écarter tout risque de retour d'eau ou d'humidité, il convient d'étancher au Mastic EPDM le pourtour de l'ouverture pratiquée dans le toit et les interstices entre le plancher du toit et la membrane Versico EPDM ainsi qu'entre cette dernière et les platines en caoutchouc EPDM. Cette opération s'effectue exclusivement au Mastic EPDM. La surface de travail doit subir un traitement préalable au Versico V150 primer. Cela vaut aussi bien pour le revers de la platine que pour la membrane Versico EPDM. Cette technique est applicable aux dispositifs horizontaux et verticaux d'évacuation des eaux de pluie ou aux trop-pleins.

Remarques :

- Il faut impérativement veiller à ce que la jonction entre le tuyau en polyéthylène et le tuyau de descente situé en aval soit parfaitement étanche à l'eau et ce afin d'assurer une protection contre les reflux d'eau et les vapeurs ascendantes.
- Il est conseillé de ménager une légère déclivité autour du dispositif d'évacuation des eaux de pluie afin d'obtenir un écoulement irréprochable.
- Pour immobiliser le tuyau en polyéthylène, on peut aussi procéder à l'application d'une mousse collante en polyuréthane. Dans ce cas, il faut veiller à ce qu'aucun débordement de mousse ne pénètre dans le conduit d'évacuation des eaux de pluie.

14. Parachèvement des systèmes d'évacuation des eaux de pluie en métal

Il convient de faire preuve d'une attention particulière lors du collage des membranes Versico EPDM (collage total à la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A ou Versi-Spray sur une superficie de 1 m² autour du dispositif d'évacuation) au niveau des systèmes d'évacuation des eaux de pluie. Immédiatement après sa pose, découper une ouverture dans la membrane EPDM pour que l'eau puisse être évacuée en cas de pluie. Les dispositifs d'évacuation des eaux de pluie en métal se posent toujours sur la membrane et à travers celle-ci. Il est important que les trois éléments constitutifs d'un toit (plancher portant et pare-vapeur, isolation et membrane Versico EPDM) forment un ensemble cohérent au droit des systèmes d'évacuation des eaux de pluie. L'ancrage mécanique de la membrane Versico EPDM sur son support s'effectue au moyen de quatre plaquettes de répartition de la pression et d'un élément de fixation adapté au support concerné. Cette méthode permet d'obtenir un serrage constant et de réaliser une fixation mécanique adéquate de la membrane Versico EPDM. Pour écarter tout risque de retour d'eau ou d'humidité, il convient d'étancher au Mastic EPDM le pourtour de l'ouverture pratiquée dans le toit et les interstices entre le plancher du toit et la membrane Versigard EPDM ainsi qu'entre cette dernière et les platines en caoutchouc EPDM. Cette opération s'effectue exclusivement au Mastic EPDM. La surface de travail doit subir un traitement préalable au Versico V150 primer. Cela s'applique aussi bien au revers du système d'évacuation des eaux de pluie à installer qu'à la membrane Versico EPDM. Cette technique est applicable aux systèmes horizontaux et verticaux d'évacuation des eaux de pluie ou aux gargouilles.

Parachèvement des systèmes de fixation :

En cas d'utilisation de systèmes de fixation, il convient de fixer la partie inférieure de la bonde au support avant de procéder à la pose de la membrane Versico EPDM. Procédez ensuite à la pose de la membrane EPDM : A la hauteur de la bonde, coller la membrane Versico EPDM (collage total sur une superficie de 1 m² autour de la bonde). Entre la partie inférieure de la bonde et la membrane EPDM, appliquer un cordon de mastic Water Cut-off. Ainsi, la partie supérieure ou l'anneau de serrage est mécaniquement solidaire de la partie inférieure. Il en résulte un serrage permanent et un ancrage mécanique de la membrane Versico EPDM sur son support. Les raccords ne peuvent être prisonniers du système de serrage.

15. Parachèvement au moyen de solins EPDM encastrés

Le raccord entre une bande scellée et une membrane de toit posée contre un relevé doit se situer dans le plan vertical. La bande scellée se trouve toujours sur la bande de relevé. Ensuite, vous devez soumettre les deux surfaces à coller à un traitement au Versico V150 primer. Lorsque le Versico V150 primer est parfaitement sec, appliquez le ruban Versico tape Polybacking sur la membrane de relevé. La pose s'effectue d'une main ferme, mais sans soumettre le ruban à aucune tension. Ensuite, vous devez passer transversalement puis longitudinalement au rouleau avec application.

Rabattez la bande scellée sur le ruban Versico tape Polybacking (ne procédez pas encore à l'élimination de la feuille Polyback). Égalisez cette bande de telle sorte que le ruban Versico tape Polybacking se situe toujours sous la jointure et que le recouvrement soit irréprochable. Le ruban Versico tape Polybacking doit dépasser de 3 mm au minimum et de 2,5 cm au maximum sous le joint considéré afin de garantir une jointure d'une largeur minimale de 5 cm. Après avoir étanché et vérifié le joint, retirez latéralement la feuille de protection et appuyez à la main sur la membrane sous-jacente. Évitez la formation de faux plis et de pliures. À présent, marouflez transversalement puis longitudinalement le joint au rouleau.

16. Parachèvement au moyen de solins en plomb / zinc

En cas de murs légèrement poreux, il convient d'utiliser des solins à engraver dans une saignée de 2 cm. Après avoir nettoyé cette dernière, vous devez encoller les deux faces de la membrane Versico EPDM jusqu'à la saignée à la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A ou Versi-Spray. Ensuite, vous devez poser le profilé plié sur la membrane Versico EPDM et l'insérer dans la saignée. Vous devez mastiquer le joint ouvert situé au-dessus du profilé. La surface de travail doit être prétraitée au Versico V150 primer. En cas de rénovation, vous devez toujours travailler sous bavette d'étanchéité existante.

17. Parachèvement au moyen de profilés muraux / profilés coincés

En cas de murs non poreux, vous pouvez procéder à la pose d'un profilé mural qui dépasse la membrane Versico EPDM en vous servant d'éléments de fixation adéquats. Étanchez la région supérieure en appliquant un cordon de mastic Water cut-off. Néanmoins, ce système ne permet pas l'élimination de l'humidité pénétrant dans le mur par capillarité. En cas de rénovation, vous devez toujours travailler sous bavette d'étanchéité existante.

18. Parachèvement au moyen de profilés de rive

Les bords de la membrane doivent tous faire l'objet d'un ancrage mécanique. C'est pourquoi il faut toujours visser les profilés de rive sur la membrane Versico EPDM. Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Il peut s'avérer nécessaire de fixer une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. Ensuite, on procède d'abord au collage de la membrane Versico EPDM à la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.90A ou Versi-Spray. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent. À ce stade, il convient de rabattre vers le bas la membrane Versigard collée sur la rive.

À présent, il faut procéder à la fixation mécanique du profilé de rive sur la membrane Versico EPDM. Servez-vous de vis en nombre suffisant pour que le profilé assure un ancrage satisfaisant de la membrane Versico. Veillez à ce que la membrane ne déborde pas sous le profilé. Le profilé de rive et la surface à coller de la membrane Versico EPDM doivent recevoir un traitement minutieux au Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, étanchez l'ensemble au moyen d'une Versico PS Polyback bande EPDM vulcanisé de 15 cm de large posée sur toute la longueur du profilé de rive. Après l'avoir minutieusement passée au rouleau, mastiquez-la à la lisière du profilé de rive. Dans les coins, il faut également mastiquer la zone de jonction en T située entre les deux Versico PS bandes en EPDM vulcanisé qui se chevauchent mutuellement. Cette opération s'applique également en cas de pose de cette bande en EPDM vulcanisé PS sur un ruban Versico tape Polybacking et/ou une bande Uncured PS Polyback. Il convient d'appliquer le Mastic EPDM sur une largeur de 5 cm mesurée dans chaque direction à partir du point critique. Dans ce cas de figure, il faut également soumettre le support à un traitement préalable au Versico V150 primer.

19. Parachèvement au moyen d'une couvertine

Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Il peut s'avérer nécessaire de poser une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. On procède d'abord au collage de la membrane Versico EPDM à la colle Versico Bonding Adhesive 90.80.30A ou Versi-Spray. Ensuite, il faut rabattre vers le bas la membrane Versico collée sur la rive. Cette opération garantit une étanchéité totale au vent.

L'étape suivante consiste à poser la couvertine sur la membrane Versico EPDM. Prévoyez un nombre suffisant de points de fixation pour que la couvertine assure un ancrage mécanique satisfaisant de la membrane Versico EPDM. Veillez à ce que la membrane ne déborde pas sous le profilé.

20. Parachèvement au moyen de couvre-murs en pierre

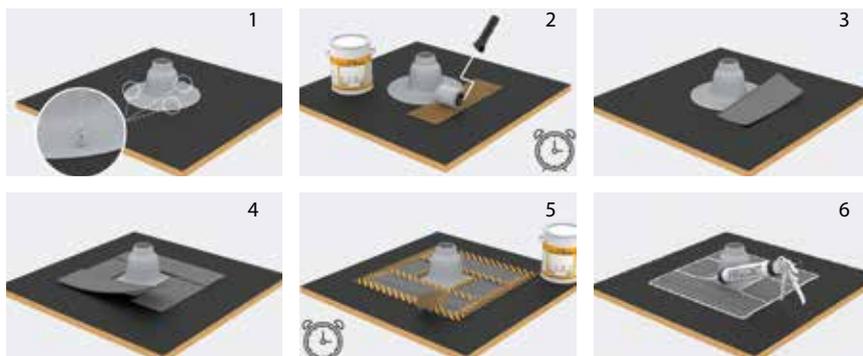
Il faut veiller à ce que le support soit solide et de bonne qualité. Il peut s'avérer nécessaire de poser une poutrelle ou une planche solide sur la rive considérée. Ensuite, on procède au collage de la membrane Versico EPDM à la colle Versico Bonding Adhesive 90.80.30A ou Versi-Spray.

Remarque :

En cas d'utilisation de couvre-murs en pierres, la membrane Versico EPDM doit être posée sur le mur concerné jusqu'à mi-largeur. Les pierres de couronnement se posent au mortier sur cet assemblage.

21. Parachèvement des traversants de toiture

Pour réaliser le parachèvement des passages de toiture, il convient d'utiliser du Versico Polyback uncured PS Flashing et de soumettre la surface de travail à un traitement préalable au Versico V150 primer. Le Versico Polyback uncured PS Flashing (dont les coins sont arrondis) est posé sur l'embase traversée de toiture. Pour terminer, il faut étirer le Versico Polyback uncured PS Flashing vers la base en la déformant de manière régulière vers le bas. Ne pas oublier de mastiquer le pourtour du Versico Polyback uncured PS flashin au Mastic EPDM (sans oublier le traitement préalable au Versico V150 primer). La membrane Versico EPDM doit être complètement collée avec la colle Versico Bonding Adhesive 90.8.30A ou Versi-Spray sur une superficie de 1 m² autour du passage de toiture considéré. (Au cas où une bande intermédiaire s'avère nécessaire, les joints de celle-ci doivent être mis en œuvre avec le Polybacking Versico tape).

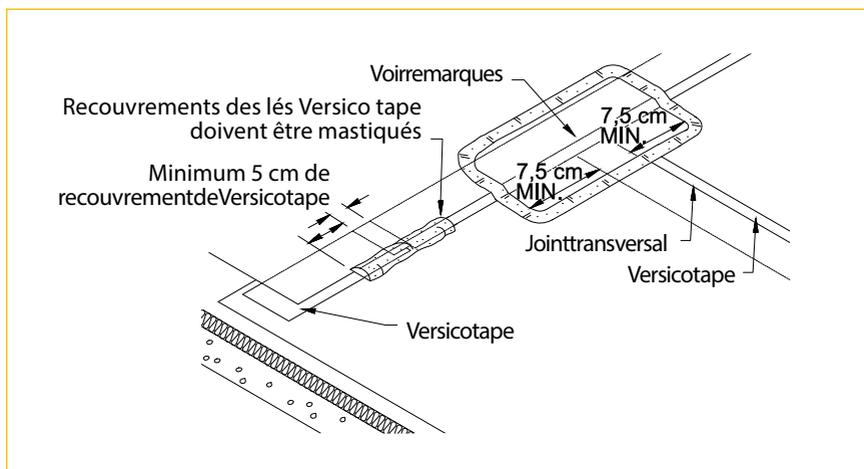
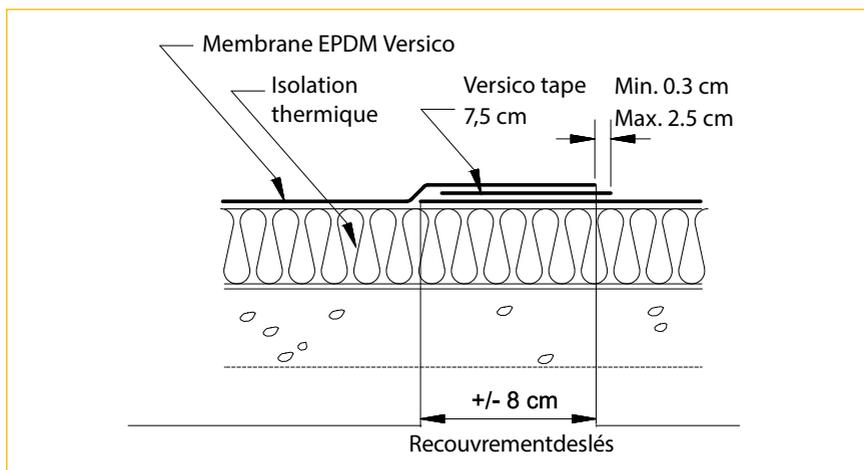


22. Parachèvement des petits traversants

Pour étancher les passages de toitures difficiles à parachever ou les petits passages situés trop près les uns des autres, il faut utiliser les gabarits adhésifs et de caoutchouc Pourable Sealer. Poser la membrane Versico EPDM et de procéder à son ancrage mécanique autour des détails à traiter. Ensuite, il faut nettoyer la surface de travail et la soumettre à un traitement préalable au Versico V150 primer. Poser ensuite la Pourable Sealer Pocket (un gabarit adhésif) autour du passage de toiture concerné. Après avoir passé soigneusement cette jonction au rouleau et relevé le rabat supérieur, il faut badigeonner l'intérieur du gabarit (passage inclus) au primaire. Ensuite, on remplit le gabarit de Pourable Sealer. Il convient de la remplir de telle sorte que l'eau ne puisse stagner en surface. Au bout d'un certain temps, ce produit durcira pour former un bloc de caoutchouc massif.



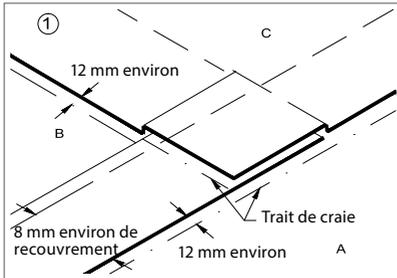
1. Joints avec Versico tape Polybacking



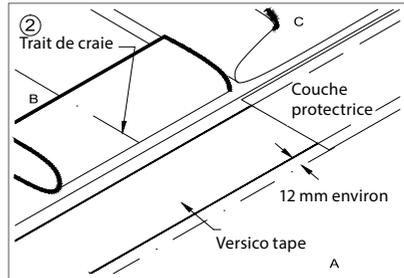
Remarques :

1. Il faut toujours prétraiter la surface de travail au moyen du Versico V150 primer.
2. Il faut toujours finir les joints en T au moyen de Flashing.
3. La finition des coins, des joints en T, des sorties d'eau pluviale, des rives, des traversées rondes et joints de la pente se fait toujours au moyen du Mastic EPDM.
4. Avant l'application du Mastic EPDM, il faut traiter le support au Versico V150 primer.

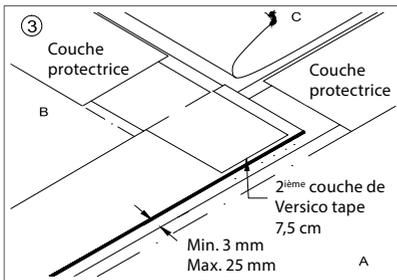
2. Parachèvement des joints en T



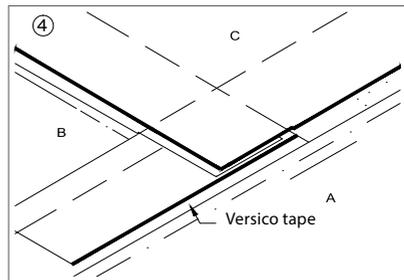
Placez les membranes desorte qu'il y ait un recouvrement de lés de 8 cm. Prétraitez les membranes et traitez les deux surfaces de Versico V150 primer. Marquez d'un trait de craie à environ 12 mm du recouvrement.



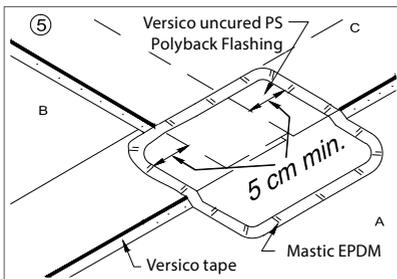
Repliez les membranes et traitez les deux surfaces de Versico V150 primer. Quand le Versico V150 primer est sec, le Versico tape est posé à côté du trait de craie.



Créez d'abord une jonction des lés entre les membranes en position inférieure, ici indiquées par A et B. Faites la jonction des lés avec la membrane en position supérieure, indiquée ici par C.

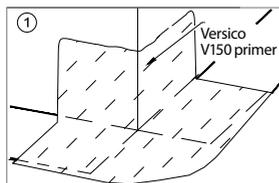


Après avoir créé une jonction fiable entre les membranes inférieures, passez aux jonctions de la membrane supérieure. Marouflez soigneusement pour éviter les plis.

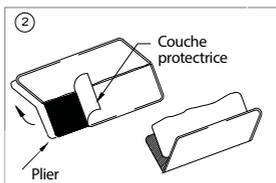


Traitez tous les joints en T avec Versico V150 primer; quand le primaire est bien sec, posez un morceau de Flashing auto-collant. Marouflez, en attachant beaucoup d'attention aux zones à risque par rapport à l'humidité capillaire et scellez au Mastic EPDM.

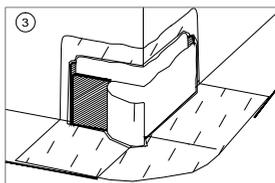
3. Parachèvement des coins extérieurs en moyen d'un morceau de Flashing autocollant préfabriqué



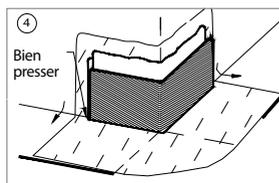
1 Prétraitez la surface et nettoyez-la au moyen de Versico V150 primer. Dès que le primaire est sec, continuez l'installation.



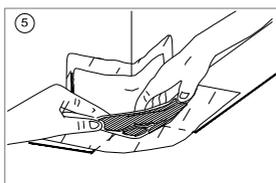
2 Prenez le morceau de Polyback Flashing préfabriqué. Pour faciliter le travail, coupez la feuille protectrice. Arrondissez les coins.



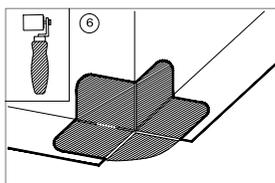
3 Placez le morceau de Polyback Flashing comme indiqué et enlevez la feuille superflue.



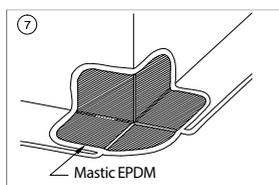
4 Bien pressez le Polyback Flashing dans le coin et sur la face verticale.



5 Bien pressez le Polyback Flashing dans le coin. Posez le Flashing sans tension au coin. Rendre déformable la partie nécessaire sur la face horizontale.

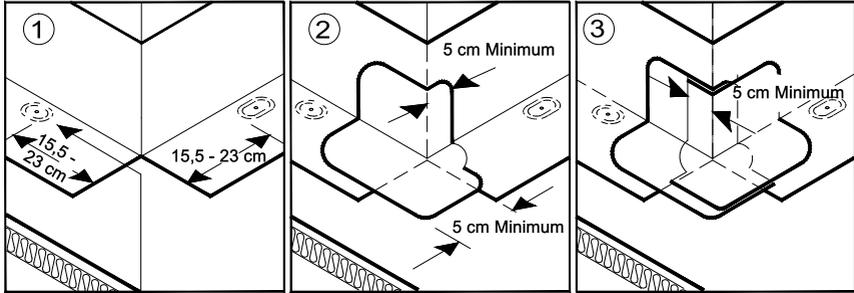


6 Aplatissez le Polyback Flashing en marouflant fortement, en insistant sur la zone entre la face horizontale et verticale et les bords et la zone des joints en T.

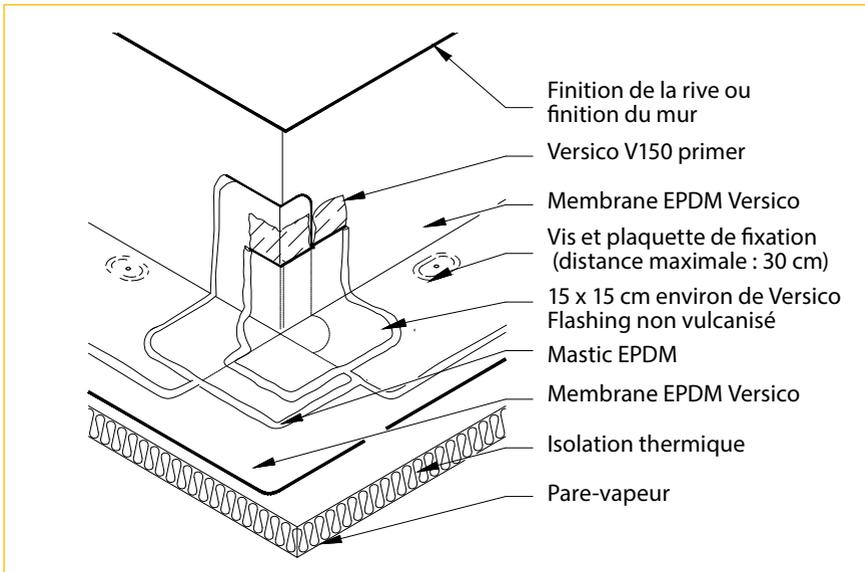


7 Après avoir traité les bords au moyen de Versico V150 primer, mastiquez-les avec du Mastic EPDM.

4. Parachèvement des coins extérieurs avec Versico uncured PS Polyback Flashing



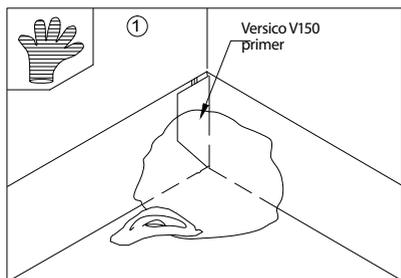
VersicoRT Souplaquette



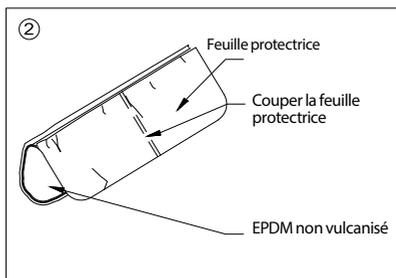
Remarques :

1. le Versico Flashing non vulcanisé recouvre la membrane d'au moins 8 cm et est fini au moins 5 cm autour du coin.
2. On finit tous les bords au Mastic EPDM.
3. Un pistolet à chaleur peut être utile en cas des températures trop basses.
4. L'EPDM auto-collant ne peut pas être utilisé pour les coins extérieurs. Il faut utiliser du Flashing elastoform, du Flashing autocollant ou des coins préfabriqués.

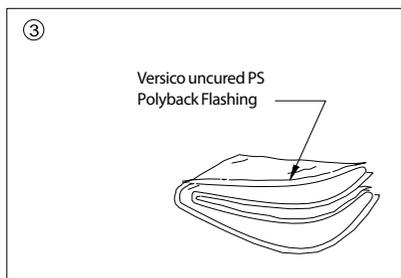
5. Parachèvement des coins intérieurs avec Flashing autocollant préfabriqué



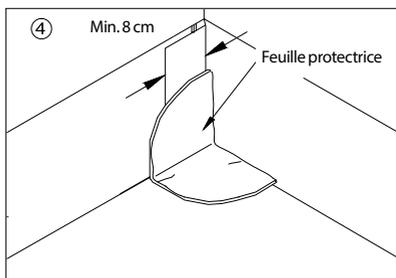
Prétraitez la surface EPDM nettoyée et séchée au moyen de Versico V150 primer. Portez des gants et utilisez une éponge adaptée.



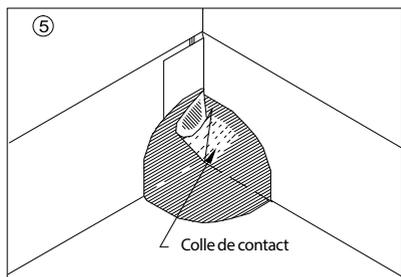
Pliez le Flashing autocollant dans le sens de la longueur en deux et ensuite en quatre comme sur le schéma.



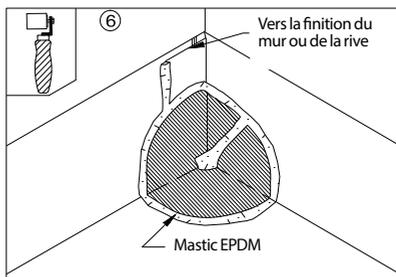
Enlevez la feuille protectrice d'un quart.



Pressez soigneusement le quart libre de la face horizontale dans le coin. Ensuite, enlevez la feuille protectrice pour l'adhésion de la première et puis de la deuxième face verticale. Pressez bien dans le coin.



Collez la feuille superflue et collez l'enveloppe qui s'est créée contre le mur, au moyen de colle de contact.



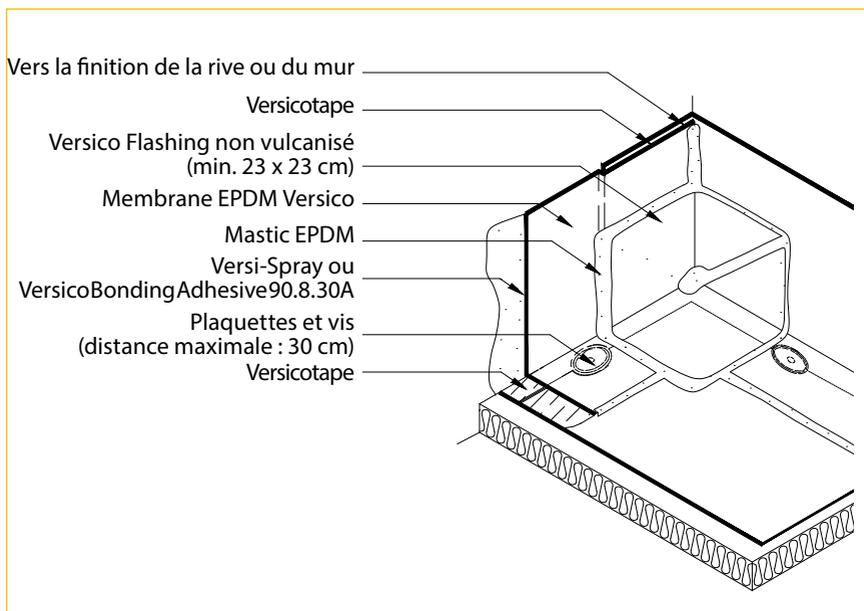
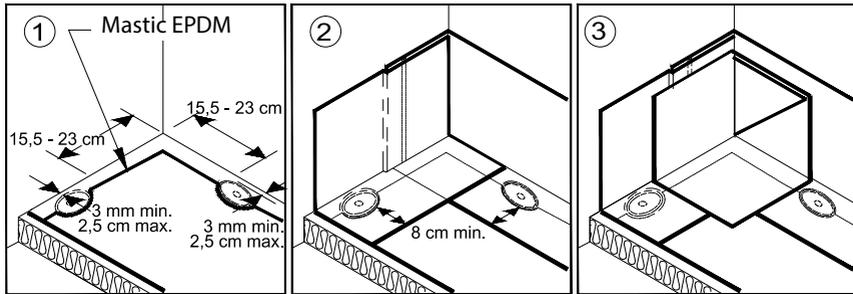
Maroufflez la surface entière à fond et mastiquez tous les bords au moyen de Mastic EPDM.

Remarque :

Dans ces détails, tous les joints entre les différentes membranes EPDM doivent être appliquées selon les directives en vigueur.

Plans détaillés

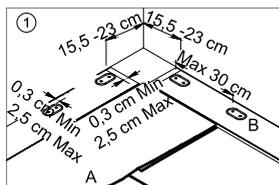
6. Parachèvement des coins intérieurs en utilisant des bandes EPDM pour la finition de murs



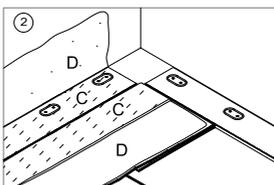
Remarques :

1. Mastiquez le tout avec le Mastic EPDM.
2. Tous les joints EPDM sur membrane sont scellés au moyen de Versico tape.
3. Pour l'emploi du Flashing autocollant, vous devez suivre les directives correspondantes.
4. L'EPDM autocollant ne peut pas être utilisé pour la finition de coins intérieurs et extérieurs.

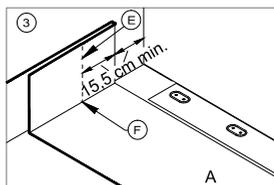
7. Parachèvement des coins intérieurs en utilisant des bandes Versico RTS



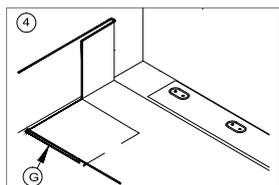
- A : membrane EPDM Versico
- B : Versico RTS 15
- Plaquettes et vis avec une distance maximale de 30 cm



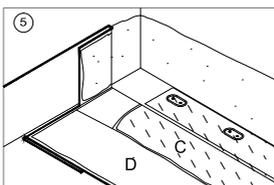
- C : Versico V150 primer
- D : Versi-Spray ou Versico Bonding Adhesive 90.8.30A
- Pour la fixation de Versico RTS, voir les détails en question.
- L'EPDM autocollant ne peut être utilisé pour la finition de coins intérieurs et extérieurs.



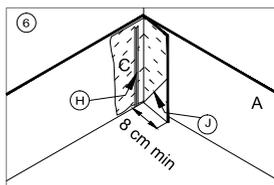
- A : membrane EPDM Versico
- E : ligne de coupure
- F : arrêt de coupure



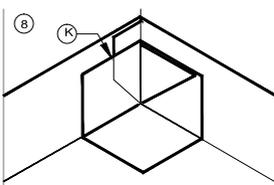
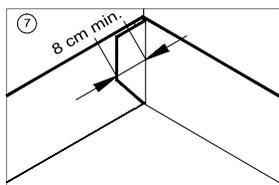
Membrane pliée en dessous



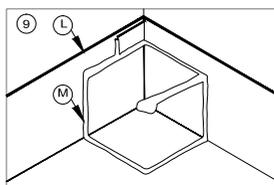
- C : Versico V150 primer
- D : Versi-Spray ou Versico Bonding Adhesive 90.8.30A



- A : membrane EPDM Versico
- C : Versico V150 primer
- H : Versico tape
- J : couper sous en angle de 45° et placer le Versico tape



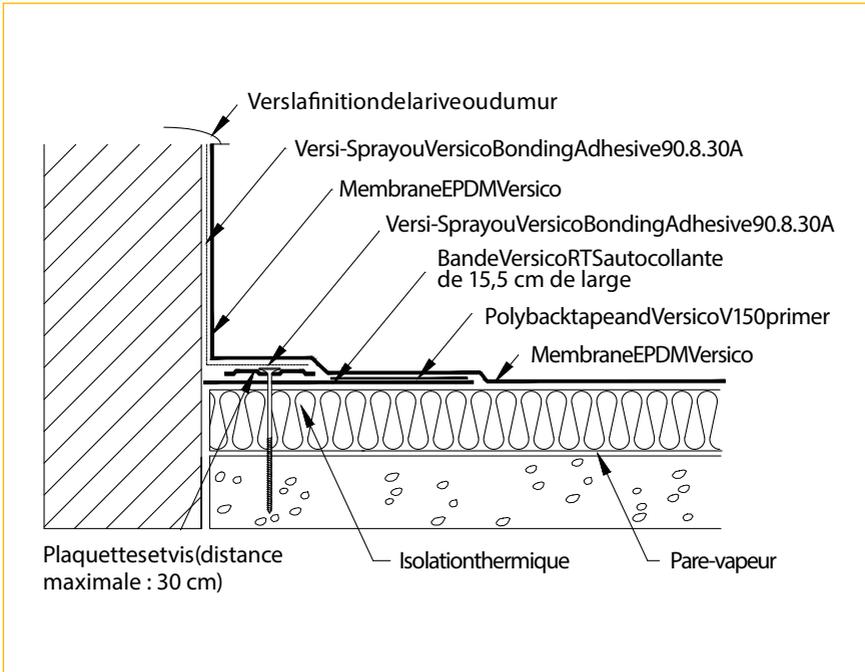
15 x 15 cm environ de Flashing et jonction des lés



- L: vers la finition de la rive ou du mur
- M : Mastic EPDM

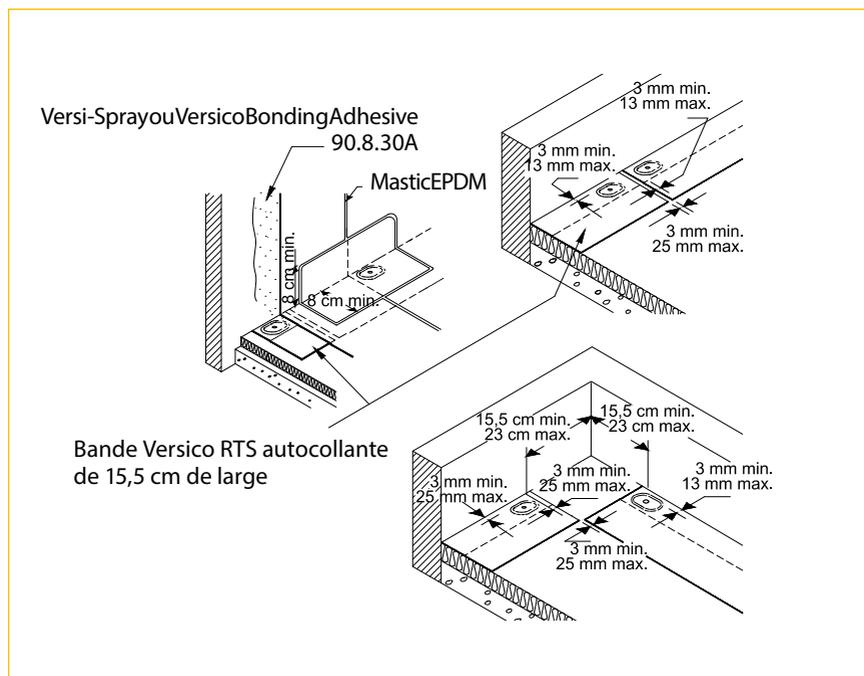
8. Application d'une bande Versico RTS autocollante

Uniquement pour des applications collées ou lestées



8. Application d'une bande Versico RTS autocollante

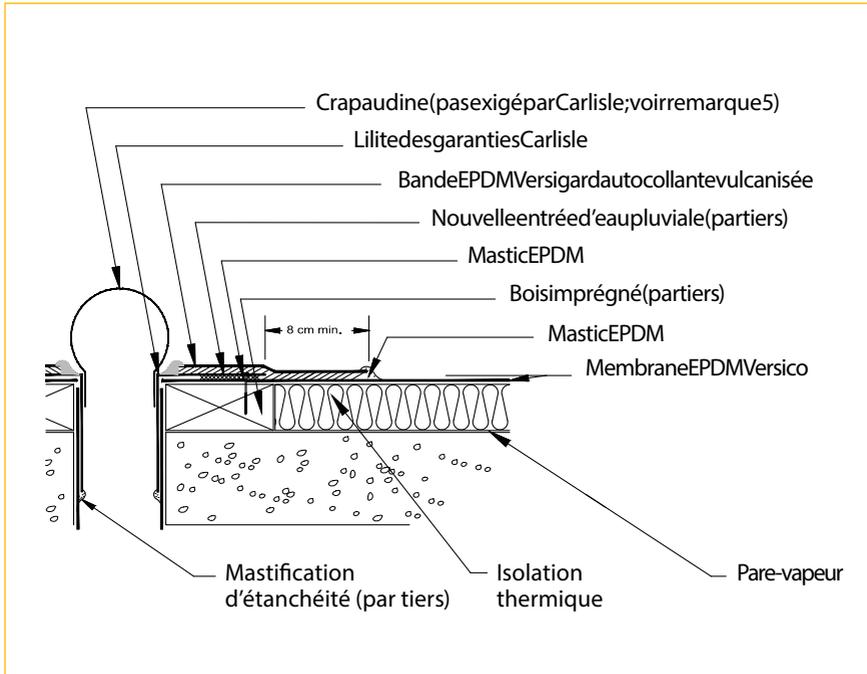
Uniquement pour des applications collées ou lestées



Remarques :

1. Pour les finitions des coins, voir les détails en question.
2. À chaque changement d'angle du vertical à l'horizontal, du Versico Flashing autocollant de 15,5 cm de large doit être appliqué sur les joints.

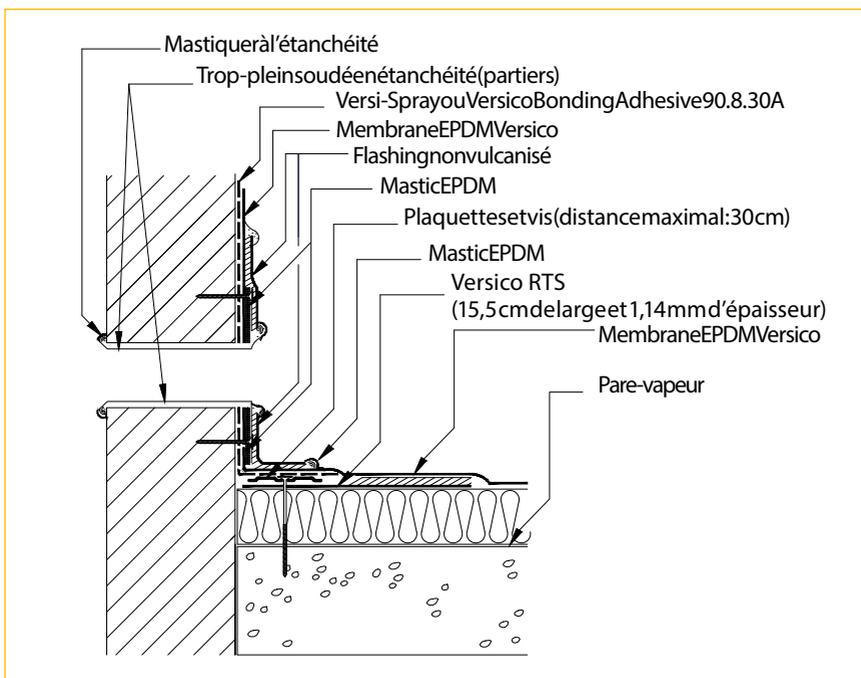
9. Parachèvement des évacuations des eaux pluviales



Remarques :

1. La partie horizontale doit être recouverte d'EPDM Versigard vulcanisé.
2. La bande EPDM vulcanisée doit recouvrir la membrane du toit d'au moins 5 cm.
3. La poutre en bois imprégné doit être plus grande que la bavette de l'avaloir.
4. Les fixations mécaniques de la conduite d'eau doivent se trouver au moins à 5 cm de profondeur de l'intérieur de la jonction.
5. Demandez à votre architecte de déterminer la crapaudine appropriée. Veillez à une bonne sortie d'eau pour éviter les flaques.

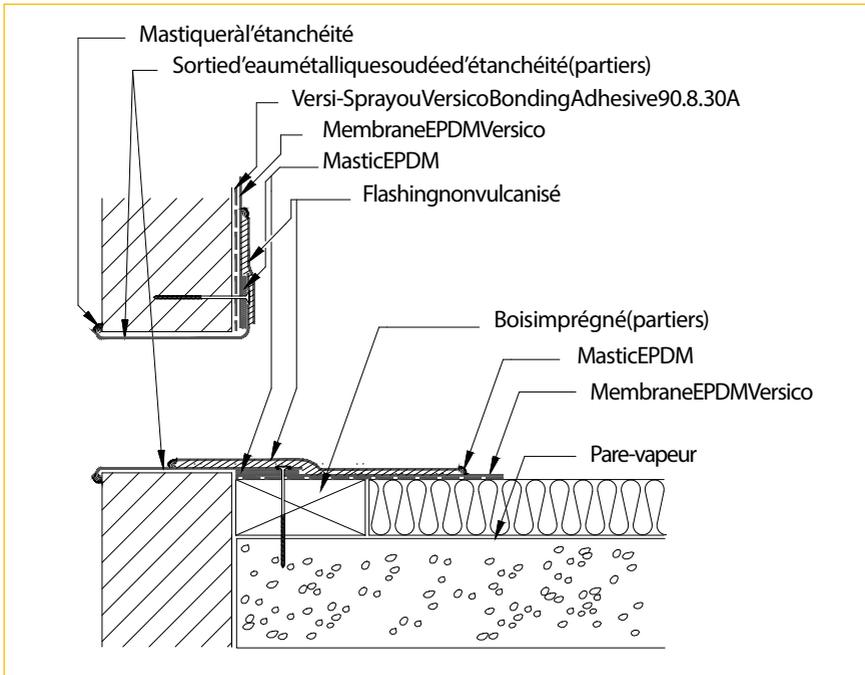
10. Parachèvement de trop-pleins préfabriqués métalliques



Remarques :

1. Le trop-plein en métal doit former une entité étanche avec des coins arrondis.
2. La bavette du trop-plein doit être complètement habillée de Flashing EPDM Versico.
3. La jonction des lés chevauche de tous les cotés les fixations mécaniques de la conduite d'eau d'au moins 5 cm.
4. Pour obtenir une bon ancrage, une solide fixation mécanique sera utilisée.

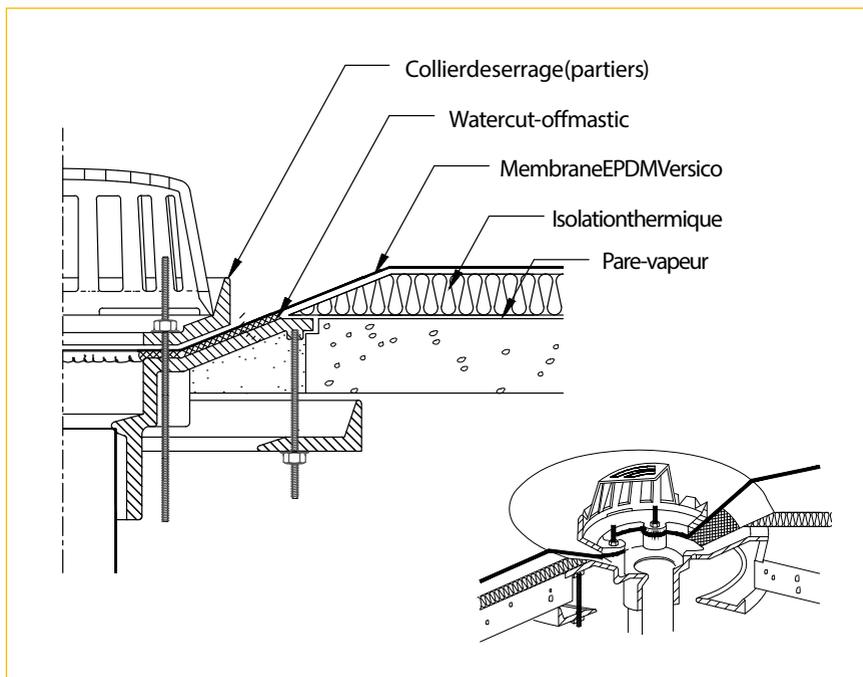
11. Parachèvement des évacuations des eaux pluviales horizontales



Remarques :

1. Pour réaliser une bonne fixation mécanique des sorties d'eau pluviale, une poutre en bois imprégné un peu plus large que la partie horizontale doit être placée.
2. Le Versico RTS peut être interrompue à la hauteur des conduites d'eau.
3. La soudure de la sortie d'eau pluviale métallique préfabriquée doit être étanche à 100% et les coins éventuels doivent être arrondis.
4. Les fixations mécaniques de la conduite d'eau doivent se trouver au moins à 5 cm de profondeur à l'intérieur de la jonction des lés.

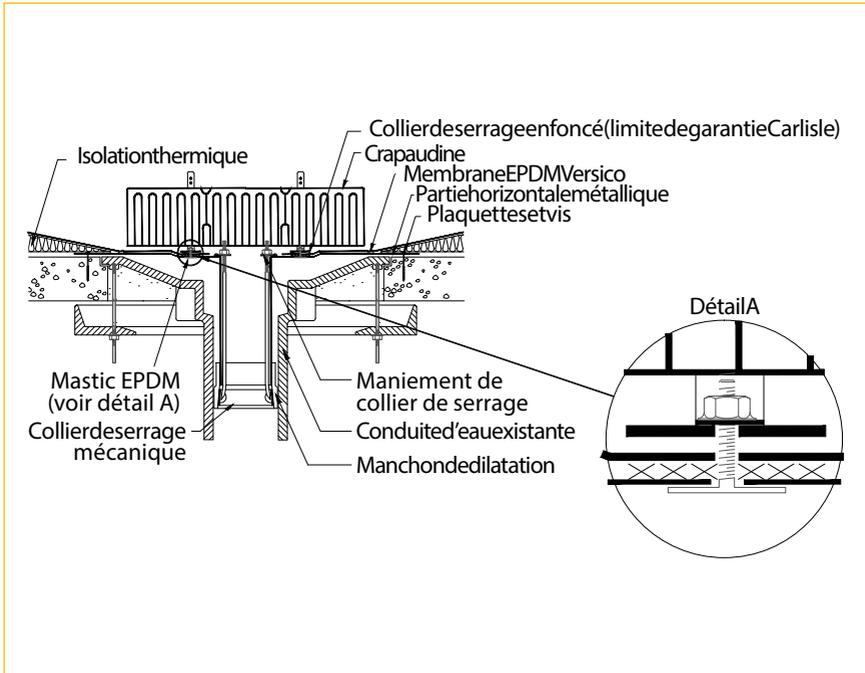
12. Parachèvement des évacuations des eaux pluviales au moyen d'un collier de serrage



Remarques :

1. En cas de rénovation, on remplace l'ancienne sortie d'eau.
2. La membrane EPDM doit être coupée à 13 mm du collier de serrage.
3. Le trou dans la membrane EPDM aura un diamètre plus petit que le diamètre de la sortie d'eau.
4. L'isolation est renforcée autour de la conduite d'eau. La pente ne peut pas excéder 15,5 cm sur une longueur de 30 cm.
5. L'architecte détermine le nombre et le diamètre des sorties d'eau.
6. Tous les joints réalisés sur le toit doivent se trouver au moins à 15,5 cm d'une sortie d'eau.

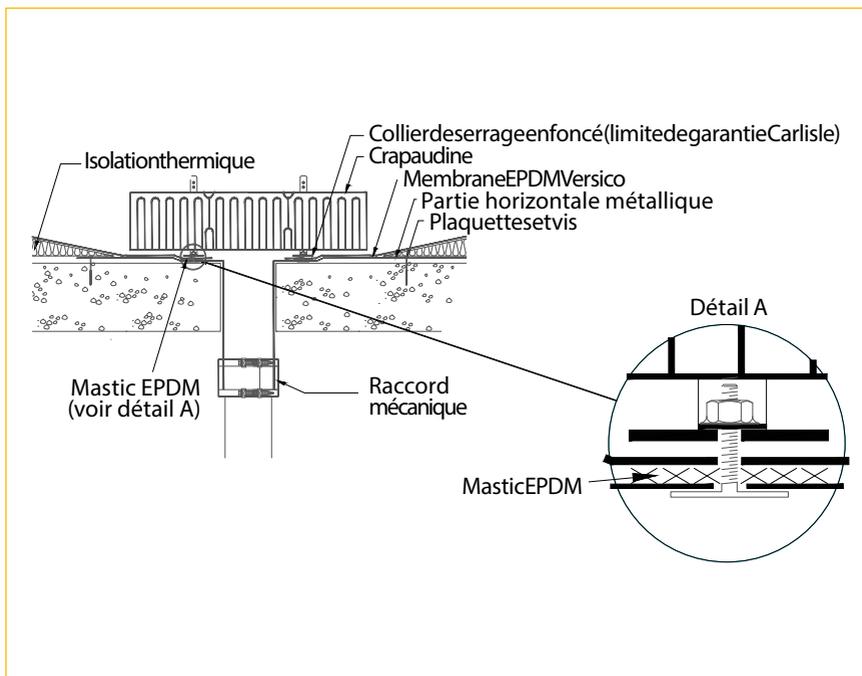
13. Parachèvement d'un avaloir de rénovation



Remarques :

1. Enlevez toutes les parties libres du sortie d'eau existant.
2. La membrane EPDM doit être coupée à 13 mm des fixations du collier de serrage.
3. Le trou dans la membrane EPDM sera plus petit que le diamètre de la sortie d'eau.
4. L'isolation est décaissée autour de la sortie d'eau. La pente n'excède jamais 15,5 cm sur une longueur de 30 cm.
5. L'architecte détermine le nombre et les diamètres des sorties d'eau.

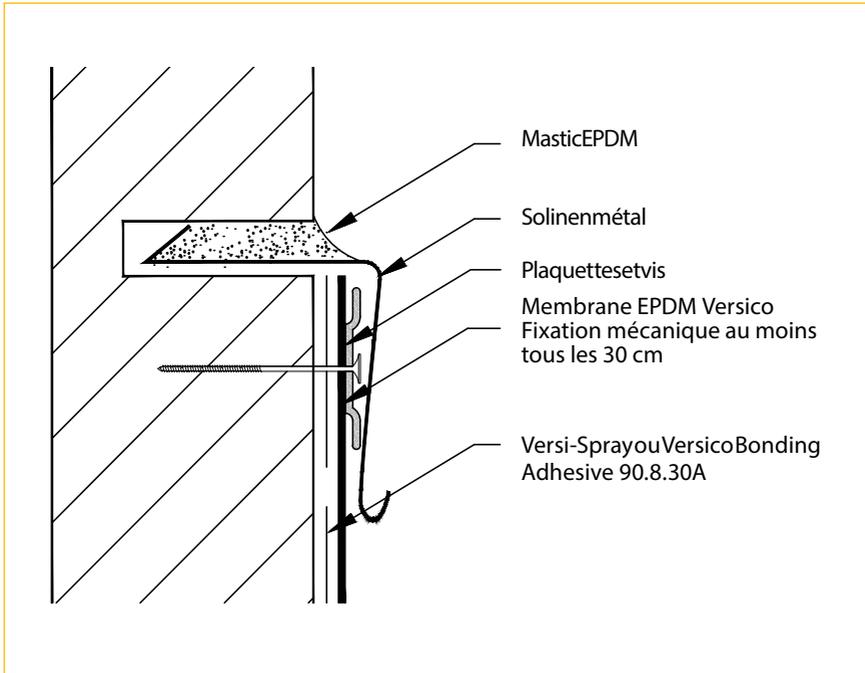
14. Parachèvement d'un avaloir de raccordement



Remarques :

1. La membrane EPDM doit être coupée à 13 mm des fixations du collier de serrage.
2. Le trou dans la membrane EPDM sera plus petit que le diamètre de la sortie d'eau.
3. L'isolation est décaissée autour de la sortie d'eau. La pente n'excède jamais 15,5 cm sur une longueur de 30 cm.
4. L'architecte détermine le nombre et les diamètres des sorties d'eau.

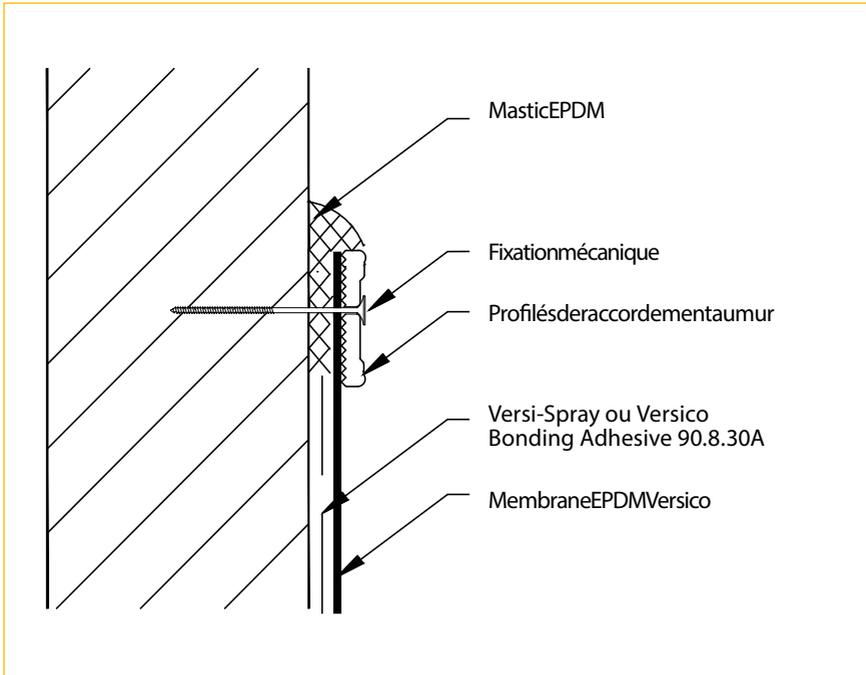
15. Parachèvement des relevés avec solin

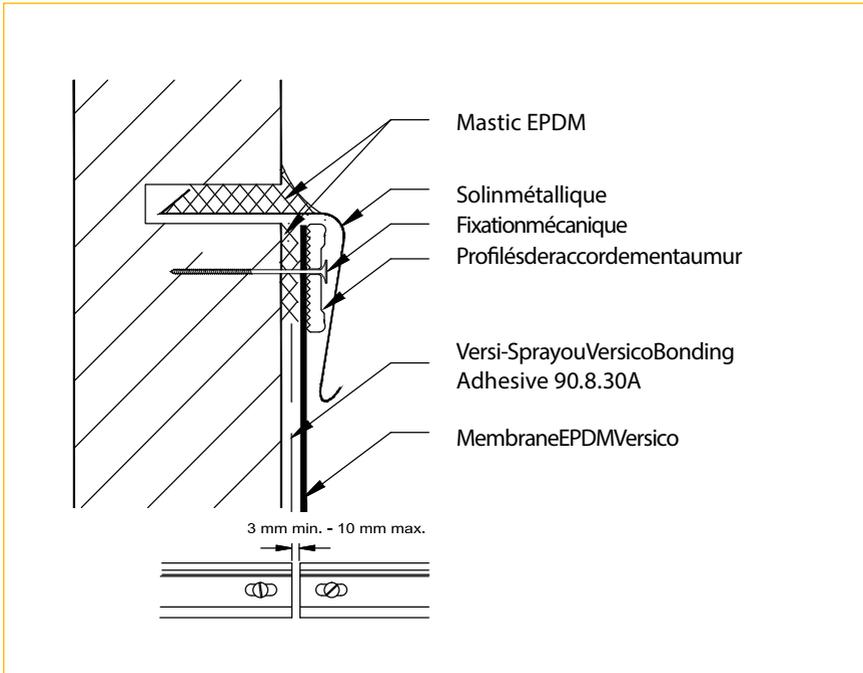


Remarque :

Chaque perforation du solin sera traitée avec le Versico 150 primer et mastiquée avec du Mastic EPDM.

16. Parachèvement des relevés avec profilé de raccordement au mur





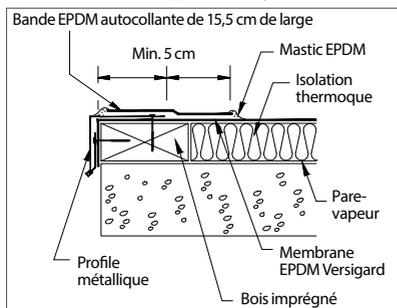
Remarques :

1. Appliquer uniquement sur des surfaces dures, jamais sur le bois.
2. Le profil sera interrompu au hauteur des coins.
3. Prévoyez un joint de dilatation de 1 mm/mètre de profil entre les différentes longueurs des profils
4. Les mesures minimales du profilé sera au moins de 3 mm d'épaisseur et 25 mm de hauteur.

17. Parachèvement des rives avec profil en aluminium

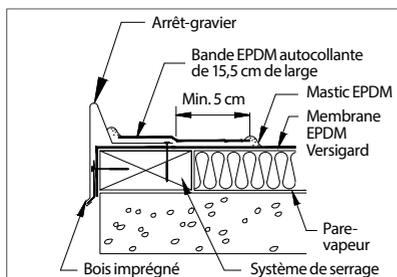
Option 1

L'option 1 n'est pas applicable avec un système de fixation mécanique, ni un système lesté.

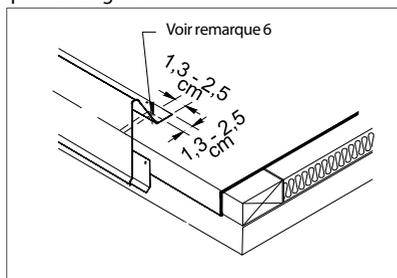


Option 2

L'option 2 n'est pas applicable avec un système de fixation mécanique.



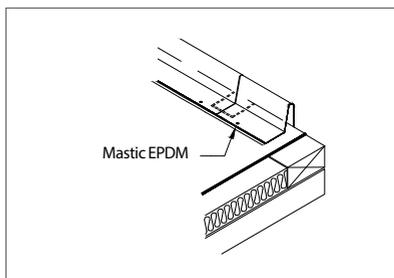
Le niveau de la tête se trouve toujours plus bas que l'arrêt-gravier.



Remarques :

(pour les options 1 et 2)

1. La partie horizontale sera entièrement couverte d'EPDM autocollant.
2. Une jonction des lés d'au moins 5 cm au delà de la fixation mécanique est essentiel.
3. L'EPDM autocollant créera une jonction des lés avec la membrane du toit d'au moins 5 cm.
4. Le couvreur suivra les directives du constructeur des profils en ce qui concerne le type et le nombre des fixations.
5. Le bois imprégné sera plus large que le profil utilisé.
6. Les joints entre les différentes longueurs des profils feront au moins 3 mm de large et seront mastiqués au moyen de mastic approprié.





Formez-vous gratuitement à l'EPDM

VM Building Solutions propose une formation pour chaque membrane EPDM et les produits associés.

Intéressé par une formation, inscrivez-vous sur :
www.vmbuildingsolutions.fr