



## Profil ProAttika® WILLCO

Un profil de rive de toit révolutionnaire qui se fait invisible après mise en œuvre.

## ***Contenu***

1 Profil ProAttika® WILLCO .....	p. 3
2 Fiche technique .....	p. 7
3 Cahier de charge .....	p. 15
4 Traitement .....	p. 23

# Profil ProAttika® WILLCO

---







## Profil ProAttika® WILLCO

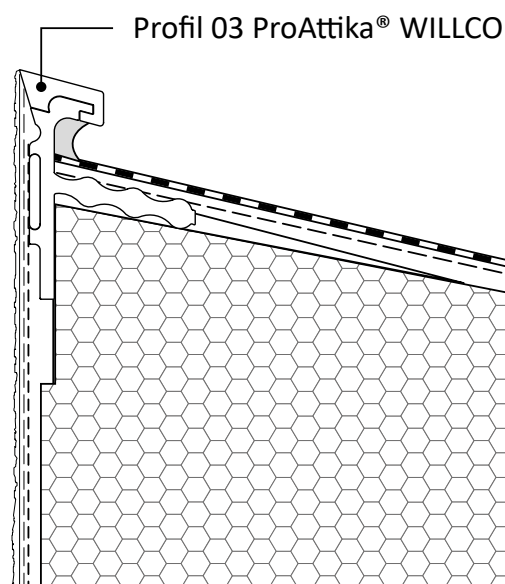
Un profil de rive de toit révolutionnaire qui se fait invisible après mise en œuvre.



Le Profil ProAttika® WILLCO est un système innovant et révolutionnaire de rive de toiture qui confère une grande valeur ajoutée à **une architecture minimaliste**. Ce nouveau profil de rive de toit se fait **invisible** lorsqu'il se combine à un Système d'Isolation de Façade WILLCO. Oui, vous avez bien lu. Le Profil ProAttika® WILLCO devient complètement invisible après le traitement !

Le profil innovant ProAttika® WILLCO permet d'utiliser la couche de finition d'un Système d'Isolation de Façade WILLCO (qu'il s'agisse de crépi ou de briquettes) pour terminer jusqu'au bord supérieur de la surface de la façade. Comme la couche de finition est continue, on a **l'impression d'une façade sans rive de toiture**. Cet effet assure une finition élégante et exclusive de la maison !

- ★ Finition minimaliste
- ★ Composite renforcé à la fibre
- ★ Système breveté
- ★ Intemporel



# Fiche technique

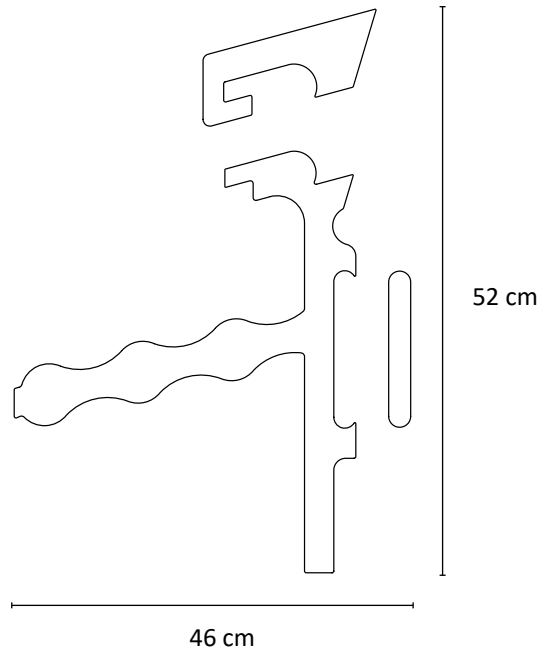
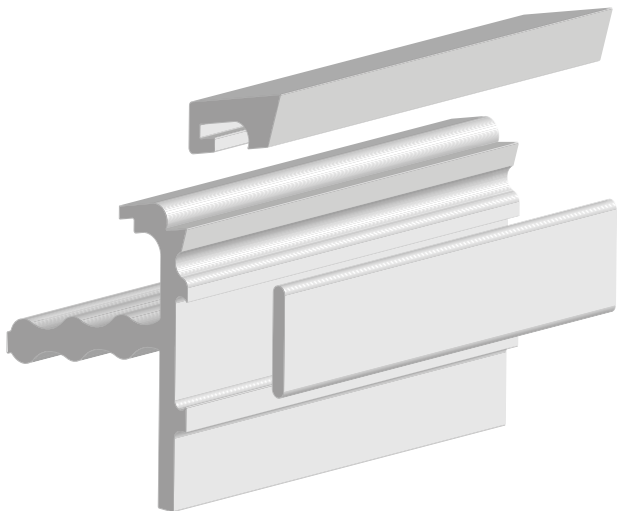
---







Un profil de rive de toit révolutionnaire qui se fait invisible après mise en œuvre. Idéal pour une utilisation combinée à un Système d'Isolation WILLCO.



## Description du produit

Le produit est insoluble dans l'eau.

Agent de charge : un produit inerte chimiquement.

## Propriétés

Matériau	Polyester orthophtalique renforcé à la fibre de verre
Épaisseur du profil	4 mm
Couleur	RAL 9001 (approximative)
Méthode de production	Pultrusion
Traitement	Polymérisation de résine de polyester sur un support de fibre de verre
Densité	1,8 kg/dm <sup>3</sup>
Teneur en fibre de verre	40 à 70 %
Conduction thermique	0,2 - 0,4 W/M/°C
Coefficient de dilatation	8 µm/m/°C dans le sens longitudinal
Chaleur spécifique	1 - 1,2 KJ/kg/°C
Classe de réaction au feu	Euroclasse E, C-s3,d0 of B-s2,d0
Coefficient de conduction thermique des blocs isolants	0,032 W/(m.K)



## Mise en œuvre

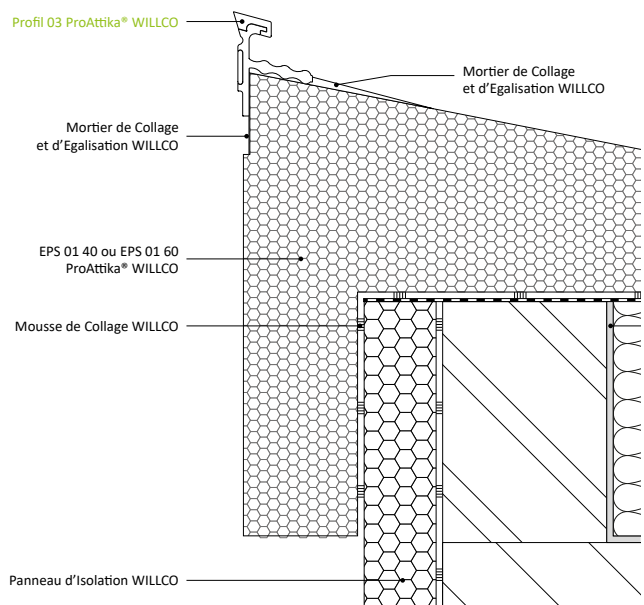
Lors de l'étanchéification du toit et des blocs d'assise, le joint d'assise doit déborder de la façade d'au moins 10 cm, conformément aux instructions du fabricant du joint d'étanchéité de toit. Couper les blocs d'isolation ProAttika® préformés sur mesure en fonction de la largeur totale de l'élévation de toiture (y compris l'isolation de la façade).

### Collage des panneaux d'isolation

Les Blocs d'Isolation ProAttika® adhèrent au plan horizontal de l'élévation de toiture et sur l'isolation de la façade. Utiliser la Mousse de Collage WILLCO pour le collage horizontal et vertical. Aligner les Blocs d'Isolation ProAttika® et les placer dans le même plan que les panneaux d'isolation de façade sous-jacents. Raccorder les Blocs d'Isolation ProAttika® à l'isolation de façade et à celle de l'élévation de toiture. Pour ce faire, utiliser un niveau laser. Couper l'excédent de Mousse de Collage WILLCO et poncer les inégalités présentes.

### Pose du profil de rive de toit

Dégraissier les profils ProAttika® avant le traitement avec un dégraissant compatible\*. Coller et positionner les profils de rive de toit avec les Mortiers de Collage et d'Égalisation WILLCO en s'aidant d'un niveau laser. Appliquer le mortier de collage sur la face avant du Bloc d'Isolation ProAttika® à hauteur du renforcement et dans le plan horizontal. Parallèlement, faire glisser la latte supérieure sur la moitié de la longueur du Profil ProAttika® WILLCO. Avant d'emboîter les profils de rive de toit ProAttika®, appliquer un mastic d'étanchéité compatible\* sur les chants des profils. Enlever ensuite l'excédent de mastic. Au jonction de deux profils de rive de toit, cliquez la pièce de raccordement dans l'ouverture prévue. Découper les Profils ProAttika® WILLCO sur mesure à l'aide d'un disque à diamant. Des angles intérieurs et extérieurs préformés sont disponibles.



\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.



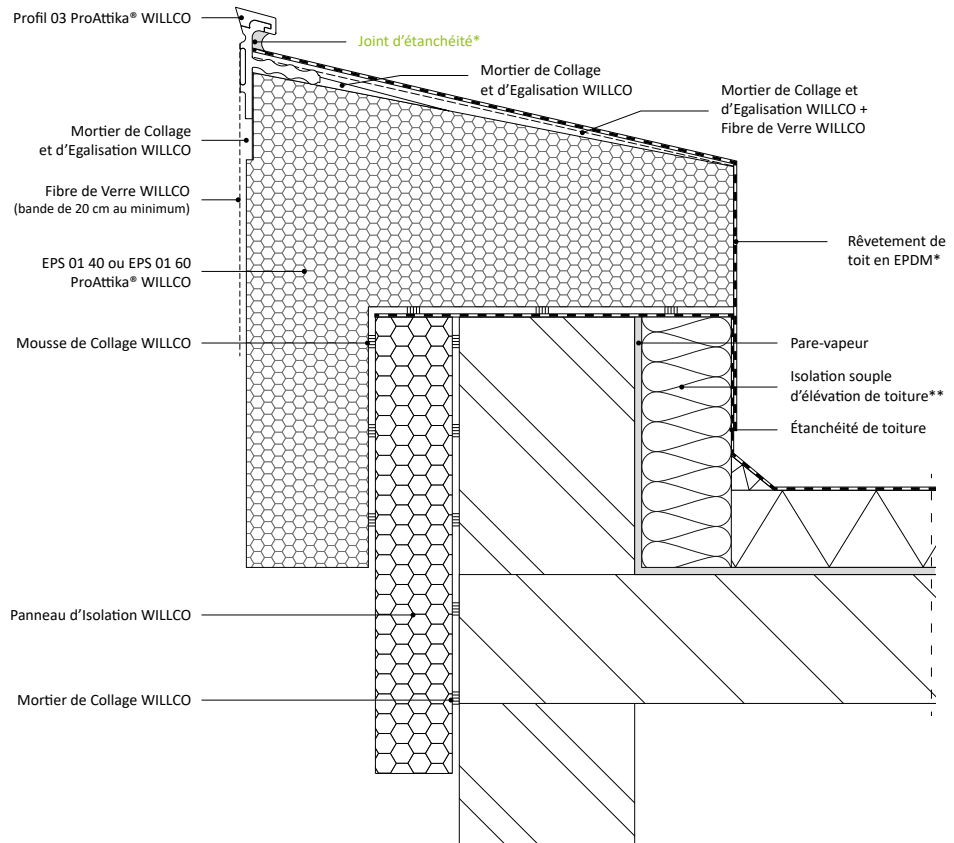
### Première fois ETICS

Lisser le renforcement à hauteur du Profil ProAttika® WILLCO avec les Mortiers de Collage et d'Égalisation WILLCO, à niveau avec l'avant de l'isolation de façade. Dans le même temps, insérer une bande de 20 cm de large de Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO (dont 10 cm dans le mortier et sur le profil). Ensuite, essuyez la surface supérieure des Blocs d'Isolation ProAttika® préformés avec les Mortiers de Collage et d'Égalisation WILLCO sur toute la largeur. Intégrez ensuite la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le mortier.

### Étanchéité horizontale (entrepreneur travaux de toiture)

L'étanchéification des blocs d'assise doit se faire avant la finition du Système d'Isolation de Façade WILLCO. L'étanchéité horizontale des Blocs d'Isolation ProAttika® se fait à l'aide des composants de système compatibles\* du fabricant des matériaux de toiture.

Placer le joint jusque sous le nez du Profil ProAttika® WILLCO. Enduire ensuite le joint, sous le nez du profil de rive de toit, avec une pâte de façade compatible\*.



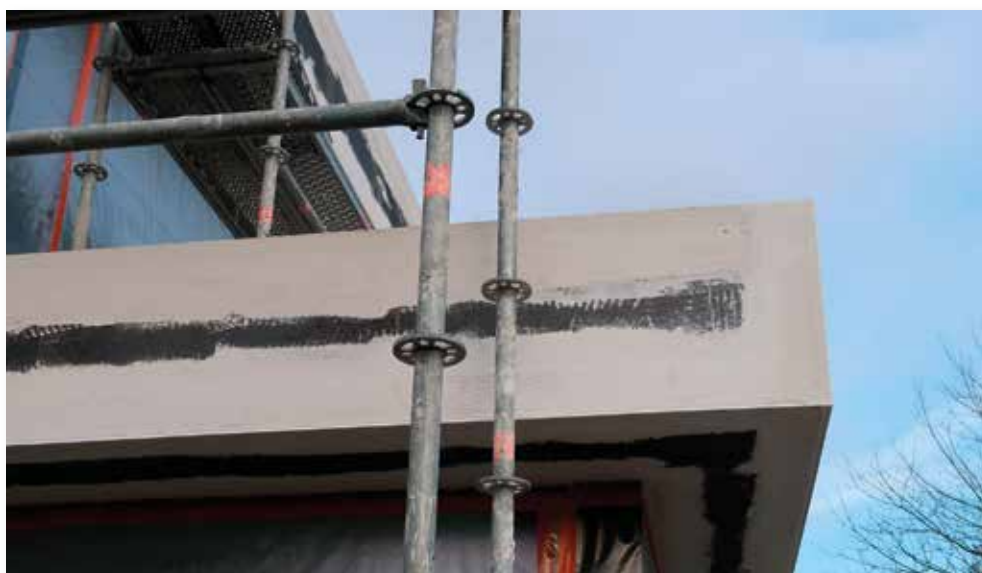
\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

### ***Finition***

Après séchage, consolider tout le pan de façade avec les Mortiers de Collage et d'Égalisation WILLCO et avec la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO, jusqu'au bord supérieur de la latte des Profils ProAttika® WILLCO.

Ensuite, achever le Système d'Isolation de Façade WILLCO après séchage avec un Crépi WILLCO (voir cahiers des charges séparés pour une description spécifique de la finition).

Les restes de Mortiers de Collage et d'Égalisation WILLCO doivent être retirés du dessus du profil. Le dessus du Profil ProAttika® WILLCO doit être exempt de mortier ou d'enduit durci.



### ***Conditions d'exécution particulières***

Le Profil ProAttika® WILLCO est placé par des entreprises qualifiées qui ont obtenu une attestation de qualification après une formation chez Willco Products.

Une réunion de coordination préparatoire avec l'architecte, l'installateur ETICS, le couvreur et Willco Products doit être organisée avant le commencement des travaux de toiture et de façade.

### ***Consignes de sécurité (profil)***

L'exposition continue à la poussière libérée pendant le traitement (sciage, fraisage, perçage) peut parfois causer une irritation de la peau, une irritation moins fréquente des yeux, du nez et de la gorge. Il est donc recommandé de respecter les consignes de sécurité normales, telles que les lunettes de sécurité, les masques à poussières et/ou l'aspiration.

## Dimensions et emballage

Dessin	Dimensions	Emballage
	<b>ProAttika® EPS 01 40 WILLCO</b> 400 x 350 x 1200 mm	Par pièce
	<b>ProAttika® EPS 01 60 WILLCO</b> 600 x 350 x 1200 mm	Par pièce
	<b>Profil 03 ProAttika® WILLCO</b> Longueur 2,5 m	30 m/boîte
	<b>Profil ProAttika® WILLCO - Pièce de raccordement</b> Longueur 0,2 m	100 pièces/boîte
	<b>Profil 03 ProAttika® - Coin intérieur</b> Coin intérieur préformé 40 x 40 cm	6 pièces
	<b>Profil 03 ProAttika® WILLCO - Coin extérieur</b> Coin extérieur préformé 40 x 40 cm	6 pièces

## Autres informations

### Remarques

Cette fiche remplace tous documents précédents. Nous nous réservons le droit d'effectuer des adaptations qui mènent au progrès technique et à l'amélioration des produits. Ces données techniques sont à titre indicatifs, mais ne sont pas contraignantes. Chaque livraison doit être contrôlée avant l'application en ce qui concerne les dimensions etc.



Willco Products - Kwalestraat 74 - 9320 Nieuwerkerken - Belgique  
Tél 053/77 13 72 - Fax 053/78 16 56 - info@willcoproducts.be



# Cahier de charge







# Le Système d'Isolation WILLCO en combinaison avec le Crépi WILLCO

Support : tous les supports – en combinaison avec le Profil ProAttika® WILLCO

## Conditions pour l'application du système d'isolation :

Pour un résultat impeccable et une haute durabilité, il est nécessaire de minutieusement suivre le Système d'Isolation WILLCO, aussi bien en ce qui concerne les différents composants que l'application. C'est pourquoi, il est nécessaire que tous les composants soient livrés par la S.A. Willco Products et que l'application soit faite par une entreprise spécialisée.

Dépendant du chantier et du support les préparations nécessaires doivent être effectuées. Les matériaux nécessaires pour l'exécution du Système d'Isolation WILLCO peuvent uniquement être appliqués par temps sec et quand la température est de 5°C au minimum. Une pose par temps humide ou froid donne un séchage et un durcissement des produits considérablement retardés. C'est le cas notamment pour le mortier d'Egalisation. Il est à conseiller de protéger la façade contre la pluie, le vent et un ensoleillement trop fort. De même façon, il faut éviter à tout prix le recouvrement de murs trempés ou gelés. Il est à recommander de prendre les mesures pour empêcher l'humidité inhérente à la construction (due p.ex à la chape, aux travaux de plafonnage intérieurs, ...) d'avoir un impact défavorable sur le système WILLCO.

## Assurance de garantie de 10 ans

Avec ce système, Willco Products offre une assurance de garantie de 10 ans aussi bien sur les matériaux que sur l'application. La façon d'application est contrôlée par un bureau de contrôle reconnu. Ceci se passe en accord précis avec la S.A. Willco Products, l'architecte, l'entrepreneur et l'appliqueur du système d'isolation.

Pour pouvoir effectuer un contrôle bien précis, il est nécessaire que l'appliqueur tienne bien au courant la S.A. Willco Products du commencement et de la réception des travaux. C'est la seule manière d'obtenir l'assurance de garantie de 10 ans.

## Label de qualité du produit

Pour ce projet, un label de qualité du produit doit être demandé à S.A. Willco Products.

S.A. Willco Products et toutes les parties concernées s'engagent ensemble pour que uniquement des produits Willco seront appliqués. C'est la seule manière d'être sûr de qualité du produit et d'obtenir le label de qualité du produit.

## Travaux préparatifs :

- Placement de l'échafaudage (la distance entre l'échafaudage et le mur doit être environ 30 cm). Directement après la finition des travaux, il faut enlever ou nettoyer l'échafaudage.
- Bien protéger la façade contre le soleil, en temps de pluie ou en cas de températures trop basses ou trop élevées. La plupart de ces problèmes peuvent être évités grâce à l'utilisation de voiles de protection.
- Contrôler les murs contre l'humidité ascensionnelle. Si nécessaire, traiter avec **Dry Wall WILLCO** (voir la fiche technique).
- Contrôler la toiture contre l'imperméabilité. Si nécessaire, réparer ou rénover.
- Contrôler la corniche contre l'imperméabilité. Si nécessaire, réparer ou rénover.
- Contrôle de la traversée des profils de toiture, des tuiles et des dalles de couverture. L'égouttoir doit être placé au minimum à 4 à 5 cm du crépi (voir les dessins de détail 3.1 WILLCO).
- Finir les joints entre les dalles de couverture par un jointoiment hydrofugé durable.
- Les appuis de fenêtre : l'égouttoir doit être placé au minimum 4 à 5 cm du crépi. Il est à conseiller de prévoir une élévation des deux côtés des appuis de fenêtre (voir les dessins de détail 4.1 & 4.2 WILLCO).
- Finir les joints entre les appuis de fenêtre par un jointoiment hydrofugé durable.
- Le socle : de préférence en pierre de façade ou en pierre naturelle. Il est déconseillé d'appliquer le crépi jusqu'au sol.
- Mettre une dalle de couverture sur la cheminée. L'égouttoir doit être placé au minimum 4 à 5 cm du crépi. Appliquer le crépi sur tous les côtés de la cheminée.

## Préparation du support :

- Bien contrôler l'adhérence sur le support.
- Bien nettoyer le support.
- Eloigner les moisissures.
- L'huile ou d'autres matières qui ne permettent pas une bonne adhérence (comme par exemple les silicones) doivent être éloignées.
- Eloigner les parties qui ne tiennent pas et réparer avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO.
- Egaliser les inégalités trop grandes avec le GP 100 WILLCO, le UPL 2000 WILLCO ou le UPL 3000 WILLCO.
- Il est nécessaire de respecter les joints de dilatation dans le support (voir les dessins de détail 8.1 WILLCO) !

## Mise en œuvre Profil ProAttika® WILLCO

Lors de l'étanchéification du toit et des blocs d'assise, le joint d'assise doit déborder de la façade d'au moins 10 cm, conformément aux instructions du fabricant du joint d'étanchéité de toit. Couper les blocs d'isolation ProAttika® préformés sur mesure en fonction de la largeur totale de l'élévation de toiture (y compris l'isolation de la façade).

### Collage des panneaux d'isolation

Les Blocs d'Isolation ProAttika® adhèrent au plan horizontal de l'élévation de toiture et sur l'isolation de la façade. Utiliser la Mousse de Collage WILLCO pour le collage horizontal et vertical. Aligner les Blocs d'Isolation ProAttika® et les placer dans le même plan que les panneaux d'isolation de façade sous-jacents. Raccorder les Blocs d'Isolation ProAttika® à l'isolation de façade et à celle de l'élévation de toiture. Pour ce faire, utiliser un niveau laser.

Couper l'excédent de Mousse de Collage WILLCO et poncer les inégalités présentes.

### Pose du profil de rive de toit

Dégraissier les profils ProAttika® avant le traitement avec un dégraissant compatible\*. Coller et positionner les profils de rive de toit avec les Mortiers de Collage et d'égalisation WILLCO en s'aidant d'un niveau laser. Appliquer le mortier de collage sur la face avant du

Bloc d'Isolation ProAttika® à hauteur du renforcement et dans le plan horizontal. Parallèlement, faire glisser la latte supérieure sur la moitié de la longueur du Profil ProAttika® WILLCO. Avant d'emboîter les profils de rive de toit ProAttika®, appliquer un mastic d'étanchéité compatible\* sur les chants des profils. Enlever ensuite l'excédent de mastic. Au jonction de deux profils de rive de toit, cliquez la pièce de raccordement dans l'ouverture prévue. Découper les Profils ProAttika® WILLCO sur mesure à l'aide d'un disque à diamant. Des angles intérieurs et extérieurs préformés sont disponibles.

#### **Première fois ETICS**

Lisser le renforcement à hauteur du Profil ProAttika® WILLCO avec les Mortiers de Collage et d'égalisation WILLCO, à niveau avec l'avant de l'isolation de façade. Dans le même temps, insérer une bande de 20 cm de large de Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO (dont 10 cm dans le mortier et sur le profil). Ensuite, essuyez la surface supérieure des Blocs d'Isolation ProAttika® préformés avec les Mortiers de Collage et d'égalisation WILLCO sur toute la largeur. Intégrez ensuite la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le mortier.

#### **Étanchéité horizontale (entrepreneur travaux de toiture)**

L'étanchéification des blocs d'assise doit se faire avant la finition du Système d'Isolation de Façade WILLCO. L'étanchéité horizontale des Blocs d'Isolation ProAttika® se fait à l'aide des composants de système compatibles\* du fabricant des matériaux de toiture. Placer le joint jusque sous le nez du Profil ProAttika® WILLCO. Enduire ensuite le joint, sous le nez du profil de rive de toit, avec une pâte de façade compatible\*.

#### **Finition**

Après séchage, consolider tout le pan de façade avec les Mortiers de Collage et d'égalisation WILLCO et avec la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO, jusqu'au bord supérieur de la latte des Profils ProAttika® WILLCO. Ensuite, achever le Système d'Isolation de Façade WILLCO après séchage avec un Crépi WILLCO (voir cahiers des charges séparés pour une description spécifique de la finition).

Les restes de Mortiers de Collage et d'égalisation WILLCO doivent être retirés du dessus du profil. Le dessus du Profil ProAttika® WILLCO doit être exempt de mortier ou d'enduit durci.

#### **Conditions d'exécution particulières**

Le Profil ProAttika® WILLCO est placé par des entreprises qualifiées qui ont obtenu une attestation de qualification après une formation chez Willco Products. Une réunion de coordination préparatoire avec l'architecte, l'installateur ETICS, le couvreur et Willco Products doit être organisée avant le commencement des travaux de toiture et de façade.

#### **Caractéristiques du Profil ProAttika® WILLCO**

Matériau : Polyester orthophtalique renforcé à la fibre de verre  
Épaisseur du profil : 4mm  
Couleur : RAL 9001 (approximative)  
Méthode de production : Extrusion par tirage  
Traitement : Polymérisation de résine de polyester sur un support de fibre de verre  
Densité : 1,8 kg/dm<sup>3</sup>  
Tenue en fibre de verre : 40 à 70 %  
Conduction thermique : 0,2 - 0,4 W/M/°C  
Coefficient de dilatation : 8 µm/m/°C dans le sens longitudinal  
Chaleur spécifique : 1 - 1,2 KJ/kg/°C  
Classe de réaction au feu : Euroclasse E, C-s3,d0 of B-s2,d0

\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du Profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

### **Le Crépi WILLCO appliqué sur le Système d'Isolation WILLCO:**

- Prétraiter les supports absorbants, sablonneux, farineux ou crayeux avec la **Couche d'Imprégnation Minérale WILLCO**. Une couche d'imprégnation diluable à l'eau sans solvants. Résistante à l'alcalinité, a un grand pouvoir pénétrant dans des supports absorbants.  
Densité : environ 1,02 g/cm<sup>3</sup>  
Teneur en COV : valeur limite UE pour ce produit (Cat. A/h): 30 g/l. Ce produit contient 25,3 g/l.  
Composition selon la directive VdL : copolymère acrylique, de l'eau & des additifs. Contient comme agents de conservation: benzoisothiazolinon et méthylisothiazolinon.  
Indicateur de durabilité : diluable avec de l'eau. Respectueux de l'environnement.  
Couleur : laiteux, incolore après séchage  
Consommation : 200 à 280 ml/m<sup>2</sup> dépendant de la force d'absorption du support.  
La Couche d'Imprégnation Minérale WILLCO peut, dépendant de la force d'absorption du support, être diluée avec de l'eau 1 : 4. Appliquer bien couvrant avec une brosse. Par 20°C et 65 % d'humidité de l'air, il y a un temps de séchage d'environ 4 – 6 heures. Les produits suivants ne peuvent être appliqués qu'après un séchage complet de la Couche d'Imprégnation Minérale WILLCO.
- Pour démarrer le système d'isolation, on a le choix entre : le **Profil de Socle en Inox WILLCO**, le **Profil de Socle PVC WILLCO** ou le **Profil de Socle ISOMAX WILLCO**.

Niveler et fixer le **Profil de Socle en Inox WILLCO** (adapté à l'épaisseur des panneaux d'isolation).

Pour éliminer les inégalités du support, on peut utiliser les **Rondelles Support WILLCO**. Les profils de socle doivent être en longueur et en hauteur fixés avec des **Vises en Inox WILLCO** qui sont placés à des distances d'environ 30 cm. Entre chaque longueur des profils de socle, on laisse une ouverture de 2 à 3 mm. Entre ces profils de socle, on peut mettre des **Pièces de Rallonge WILLCO**. Le mortier d'égalisation doit avoir une épaisseur minimale de 3 à 4 mm, sur le profil de socle. La face du profil de socle doit être armée complètement avec la **Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO**.

Niveler et fixer le **Profil de Socle en PVC WILLCO**. Les profils de socle se composent de deux parties : un coin de fixation et un profil avec une fibre de verre. Le **coin de fixation (4216)** doit être en longueur et en hauteur fixé avec des **Vises en Inox WILLCO** qui sont placées à des distances d'environ 30 cm. Entre chaque longueur des profils de socle, on laisse une ouverture de 2 à 3 mm. Le profil (4210) doit être poussé dans le coin de fixation, adapté à l'épaisseur des panneaux d'isolation. Les joints entre le profil à visser et le profil à glisser, ne peuvent pas être parallèles.

Niveler et fixer le **Profil de Socle ISOMAX WILLCO** (adapté à l'épaisseur des panneaux d'isolation). Une solution sans pont thermique par le profil de socle isolant (0,029 W/m.K). Les profils de socles ont des cornières avec une fibre de verre. Les profils de socles peuvent être en longueur et en hauteur fixés avec des **Coins de Fixation ISOMAX WILLCO**. Les joints entre les profils de socles doivent être remplis avec **Joint ISOMAX WILLCO**. Utiliser pour les coins, les **Coins pour Profil de Socle ISOMAX WILLCO**.

- Coller les **Panneaux d'Isolation Neopor 032** dont l'épaisseur est au choix avec le **Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO** ou le **Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO**.

Isolant polystyrène expansé, graphité, produit selon DIN EN 13163 et en utilisant comme isolation de façade extérieure. Avec une conductibilité thermique améliorée. Fabriqué en bloc, format exact, perpendiculaire, bords droits, stocké et irrétrécissable, indéformable, ne change pas sous l'influence de vieillissement, laissant respirer le support. Les Panneaux d'Isolation Neopor 032 WILLCO sont écologique. Pendant la production, FCKW (hydrochlorofluorocarbones) et HFCKW (hydrochlorofluorocarbones partiellement halogénés) ne sont pas utilisées. Les Panneaux d'Isolation Neopor 032 WILLCO ont, en comparaison avec les panneaux d'isolation en polystyrène standards, une consistance dynamique plus petite ce qui donne une meilleure isolation acoustique. Des panneaux d'isolation épais et des grandes surfaces isolées ont aussi une influence positive sur l'isolation acoustique.

Dimensions : 100 x 50 cm

Épaisseurs des panneaux d'isolation : de 10 à 200 mm (autres épaisseurs sur demande)

Finition de bord : arête (dent et rainure sur demande)

Application selon DIN 4108, partie 10 : Isolation de façade extérieure avec un enduit comme finition

Résistance à la diffusion de la vapeur :  $\mu = 20/50$  selon DIN EN 13163

Traction perpendiculaire au panneau :  $\geq 100$  kPa (kN/m<sup>2</sup>) selon DIN EN 1607

Densité : minimum PS 15 SE > 15 kg/m<sup>3</sup> selon DIN 53420

Résistance au feu selon DIN 4102 : B1 (Résistant aux flammes)

Classe de réaction au feu du système d'isolation par extérieur selon NBN EN 13501-1 : B-s1,d0

Code d'identification : CE EPS-EN 13163-L(2)-W(2)-T(1)-S(2)-P(3)- DS(70,-)2-BS100-DS(N)2-TR100-SS50- GM1000

Coefficient de conductivité thermique :

Valeur nominale  $\lambda_D = 0,031$  W/(mK)

Valeur d'évaluation  $\lambda = 0,032$  W/(mK) selon DIN 4108-4 en combinaison avec Z-23.15-1419

Épaisseur panneau d'isolation: à choisir vous-même

*Produits pour le collage des panneaux d'isolation:*

- 1) Le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO est un mortier sec industriel pour coller, égaliser et armer les Systèmes d'Isolation WILLCO, à base de hydrate de chaux blanc, ciment Portland et sables de quartz de haute qualité (0 - 0,4 mm). Appartient au groupe de mortier CS IV, EN 998-1. A une très bonne adhérence et une application facile grâce à ses additifs de haute qualité.

Couleur : gris

Diluant : l'eau

Diffusion à la vapeur : Valeur-Sd = 0.03m

Résistance au feu : A1

Résistance à la pression : 7,6 N/mm<sup>2</sup>

Densité du mortier solide : 1,39 kg/dm<sup>3</sup>

Absorption d'eau : W2

Mélanger un sac de 25 kg de Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO avec environ 8 à 9 litres d'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène. Le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO peut être appliqué à la main ou être projeté avec toutes les machines reconnues.

- 2) Le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO est un mortier sec industriel pour coller, égaliser et armer les Systèmes d'Isolation WILLCO. Appartient au groupe de mortier CS II, EN 998-1, à base de hydrate de chaux blanc, de sables de quartz de haute qualité, ciment blanc et des additifs de poids léger. A une très bonne adhérence et une application facile grâce à ses additifs de haute qualité.

Couleur : blanc

Épaisseur des grains : 0.5 mm

Diluant : de l'eau

Diffusion à la vapeur : Valeur-Sd = 0.05m

Résistance à la pression : 2,3 N/mm<sup>2</sup>

Densité du mortier solide : 0,95 kg/dm<sup>3</sup>

Absorption d'eau : W2

Conductibilité thermique : 0,44 W/(m.K)

Module d'élasticité : 1500N/mm<sup>2</sup>

Mélanger un sac de 20 kg de Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO avec environ 8 à 9 litres d'eau jusqu'à l'obtention d'une pâte homogène. Laisser reposer le mortier pendant 10 minutes et remélanger.

Le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO peut être appliqué à la main ou être projeté avec toutes les machines reconnues.

Temps ouvert : 1-2 heures.

**Application:**

En cas de supports rugueux, le Mortier de Collage et d'Égalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Égalisation Multilight Plus WILLCO doit être appliqué d'une part aussi proche que possible du bord et d'autre part, en deux bandes (d'environ 5 cm de longueur) sur le milieu du panneau d'isolation de façon à ce que le panneau soit divisé en trois. L'épaisseur de la couche et la quantité du mortier de collage et d'égalisation dépendent de l'inégalité du support. Une fois placé, le Mortier de Collage et d'Égalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Égalisation Multilight Plus WILLCO doit couvrir au minimum 40 % de l'arrière du panneaux d'isolation.

En cas de supports lisses, le Mortier de Collage et d'Égalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Égalisation Multilight Plus WILLCO est appliqué de manière uniforme sur toute la surface du panneau d'isolation avec une taloche inoxydable dentée (10 mm). Coller les panneaux d'isolation en les glissant légèrement sur place pour obtenir une bonne adhérence.

Les panneaux d'isolation doivent être collés en quinconce ; avec un minimum de 25 cm, mais de préférence 50 cm. Placer les panneaux bord contre bord, c'est-à-dire : sans colle entre les joints, et ceci pour éviter les ponts thermiques. L'alignement des panneaux se fait avec une rille à niveau. Le niveau verticale et horizontale doit être contrôlé continuellement. Les retours des châssis et des portes sont isolés avec des tranches de panneaux. Si possible dans la même épaisseur que le reste des panneaux.

Pendant le collage des panneaux d'isolation, on doit faire attention que les lignes d'assemblage ne soient pas au même niveau que les ouvertures dans le mur. Les coins de ces ouvertures dans le mur doivent être coupés d'un panneau d'isolation complet.

Pour isoler les retours de fenêtres et portes, on peut également utiliser les **Panneaux de Battée Isomax WILLCO**. Ces panneaux, d'une grande valeur isolante (0,029 W/m.K à partir de 20mm), sont collés avec le Mortier de Collage et d'Égalisation WILLCO, le Mortier de Collage et d'Égalisation Multilight Plus WILLCO ou la **Mousse de Collage WILLCO**.

- Comme protection contre l'infiltration d'eau, toutes les jonctions des panneaux d'isolation avec tout autres matériaux étrangers – comme par exemple des toitures, fenêtres, portes, seuil, etc. – doivent être finis avec la **Bande de Jointoiment Etanche WILLCO**. Ainsi aussi les bouts des appuis de fenêtre pour pouvoir dilater par influence de températures. La Bande de Jointoiment Etanche WILLCO est une bande de jointoiment imprégnée à base de mousse. Matière : mousse de polyuréthane à cellules ouvertes d'une résine synthétique ininflammable, exempte de chlore. Couleur : anthracite.
- Pour avoir une fixation plus facile et plus solide, par exemple pour les descentes d'eau, les prises de courant, les interrupteurs etc., il est à conseiller de prévoir des **Éléments de Montage WILLCO** dans les panneaux d'isolation (voir les dessins de détail 6.1 & 6.2 & 6.3 & 7.1 & 7.2 WILLCO).
- Une fixation supplémentaire des panneaux d'isolation avec la **Cheville Universelle HTH WILLCO, Cheville à Frapper HTS WILLCO ou Cheville à Visser HTR WILLCO** est nécessaire en cas de bâtiments anciens si on n'est pas sûr de l'adhérence du mortier de collage sur le support et en cas de grands bâtiments à partir de 10 mètre. Les panneaux d'isolation en dessous des balcon et plafonds doivent toujours être fixés mécaniquement. Le nombre et la longueur des chevilles est dépendant du support.

La **Cheville Universelle HTH WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen, est dotée d'un clou en acier, incassable, dans un étui en PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs  $\lambda$  qui descendent jusqu'à 0,000 W/K. Deux types sont disponibles: HTH 125 et HTH 155.

Caractéristiques	WILLCO HTH 125	WILLCO HTH 155
Types de support	Béton, brique pleine, brique creuse	Types HTH 125 + béton à granulats légers, béton cellulaire
Longueur de la cheville	125 mm	155 mm
Profondeur de perçage	45 mm	75 mm
Épaisseurs d'isolation	100 – 360 mm	100 – 360 mm
Diamètre de la cheville totale	75 mm	
Profondeur de l'ancrage	≥ 25 mm	≥ 55 mm
Conductibilité thermique	0,000 W/K	
Numéro d'agrément ETA	ETA-15/0464	

La **Cheville à Frapper HTS WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen, est composé à 100% PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs  $\lambda$  qui descendent jusqu'à 0,000 W/K.

Types de support: Béton, brique pleine, brique creuse, béton à granulats légers, béton cellulaire  
Profondeur de perçage: ≥ 40 mm  
Épaisseurs d'isolation: 60 – 260 mm  
Diamètre de la cheville: 8 mm  
Diamètre de la cheville totale: 60 mm  
Profondeur de l'ancrage: 30 mm  
Conductibilité thermique: 0,000 W/K  
Numéro d'agrément ETA: ETA-14/0400

La **Cheville à Visser HTR WILLCO**, avec un Agrément Technique Européen, est composé à 100% PVC. Pas de pont thermique grâce à des valeurs  $\lambda$  qui descendent jusqu'à 0,000 W/K.

Types de support: Béton, brique pleine, brique creuse, béton à granulats légers, béton cellulaire  
Profondeur de perçage: ≥ 40 mm (60 mm)\*  
Épaisseurs d'isolation: 60 – 260 mm (80 – 240 mm)\*  
Diamètre de la cheville: 8 mm  
Diamètre de la cheville totale: 60 mm  
Profondeur de l'ancrage: 30 mm (50 mm)\*

Conductibilité thermique: 0,000 W/K  
Numéro d'agrément ETA: ETA-16/0116  
\* Profondeur de l'ancrage pour béton cellulaire (catégorie E)

- Les joints entre les Panneaux d'Isolation WILLCO doivent être remplis avec la **Mousse Pistolabe WILLCO**. Mousse de construction universelle, un composant à base d'un prépolymère de polyuréthane durcissant à l'humidité de haute qualité. Gaz propulseur sans CFC, HCFC, ni HFC (ne suit pas à la couche d'ozone, ne contribue pas à l'effet de serre). 20% de matériel supplémentaire, la plus grande élasticité, 35% déformable et une haute résilience, excellente valeur d'isolation et valeur d'étanchéité à l'air, perte de coupe limitée due à une faible post-expansion, résistant à la chaleur, à l'eau et à de nombreux produits chimiques, peut être peint et fini avec des mortiers et des enduits.  
Composition : Prépolymère de polyuréthane de haute qualité  
Type : Mousse  
Couleur : gris  
Densité : 25 - 30 kg/m<sup>3</sup>  
Température de mise en œuvre : + 5 °C à + 30 °C  
Formation de peau : 10 - 15 min. (à 23 °C & 50% H.R.)  
Possibilité de couper : 30 - 40 min. (à 23 °C & 50% H.R.)  
Résistance au cisaillement (BS 5241) : 11 N/cm<sup>2</sup>  
Classe de feu (DIN 1402-1) : B3  
Rendement (libre expansion) : 45 lit.  
Conductibilité thermique : 0,03 W/(m.K)  
Résistance à la température à long terme : -50 °C à + 90°C  
Résistance à la température à court terme : -65 °C à + 130°C  
Application à l'intérieur et à l'extérieur (pas de résistance permanente aux UV)  
Secouer fortement avant l'utilisation. La quantité de mousse peut être dosée au moyen du réglage de la vis de dosage et de la gâchette du pistolet. Remplir le joint à 80%.
- Après un temps de séchage suffisant du mortier de collage (minimum 48 heures – de préférence 72 heures), les panneaux d'isolation doivent être contrôlés en ce qui concerne l'adhérence et ceci surtout aux bords des panneaux. Au même moment, les panneaux sont lissés avec un racloir pour panneaux d'isolation.
- Fixer les cornières (les Coins de Renforcement avec Cornière en PVC WILLCO ou les Coins de Renforcement avec Cornière en Inox WILLCO) et les profils d'arrêt (les Profils d'Arrêt en Inox WILLCO (2136) ou Profils d'Arrêt en PVC avec Fibre de Verre WILLCO (6410)) – autour des châssis de fenêtres et de portes ; et où cela est nécessaire. Les dessous de balcon doivent être finis avec le Profil d'Egouttoir en Inox WILLCO (2154) ou le Profil d'Egouttoir en PVC WILLCO (6490). Tous les profils sont collés avec le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO.
- Egaliser et armer les Panneaux d'Isolation WILLCO avec le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO. Etendre uniformément le Mortier de Collage et d'Egalisation WILLCO ou le Mortier de Collage et d'Egalisation Multilight Plus WILLCO sur les panneaux d'isolation. Directement après, pousser la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO dans le mortier en bandes avec un chevauchement de 10 cm et la recouvrir « **humide sur humide** » avec une deuxième couche de mortier afin d'obtenir une couche lisse. La Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO doit se trouver autant que possible dans la partie supérieure du mortier d'égalisation. Comme protection contre les fissures dans les coins des ouvertures de portes et fenêtres, on utilise la **Fibre de Verre Diagonal WILLCO** (voir détail 8.2), qui se place en dessous des bandes de la Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO.  
La couche totale du mortier de collage et d'égalisation sur les Panneaux d'Isolation WILLCO doit être 4 à 5 mm au minimum. Prévoir une épaisseur suffisante au niveau de profil de socle.  
Temps de séchage : 1 jour par mm d'épaisseur de préférence.  
Consommation: environ 3,0 kg/m<sup>2</sup>  
Pour connaître la consommation exacte, il est nécessaire de faire des échantillons sur le support en question.
- Comme armement, on utilise la **Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO**.  
La Fibre de Verre Blanche Fine WILLCO est fabriquée de 81 % de fibre de verre et 19 % de coating résistant à l'alcalinité.  
Poids net : 125 gr/m<sup>2</sup>.  
Poids finit : 155 gr/m<sup>2</sup>.  
Dimensions des mailles : 4,15 mm x 3,80 mm.  
Couleur : blanc.
- Appliquer la **Couche de Fond WILLCO** dans la même couleur que la couche de finition.  
La Couche de Fond WILLCO est une couche de fond de dispersion à grand pouvoir couvrant et garnissant. Facile à appliquer, sans plastifiants, laisse très bien respirer le support, imperméable, résistant aux intempéries. Séchage par évaporation de l'eau.  
Densité : environ 1,43 g/cm<sup>3</sup>  
Teneur en COV : valeur limite UE pour ce produit (Cat. A/c): 30 g/l. Ce produit contient 11,6 g/l.  
Liant : copolymère synthétique  
Structure : granuleuse, graveleuse  
Brillance : mat  
Diluant : de l'eau  
Consommation : environ 150 à 250 ml/m<sup>2</sup> pour une couche  
La Couche de Fond WILLCO peut, dépendant de l'absorption du support, être diluée à 5% d'eau au maximum. Appliquer la couche de fond avec une brosse ou un rouleau et bien couvrir.

- Appliquer le **Premium KR WILLCO** dont l'épaisseur des grains et la couleur sont au choix.  
Un crépi à base de résines silicones à effet tyrolien. Pour l'intérieur et l'extérieur. Livrable en différentes épaisseurs de grain. Un caractère minéral prépondérant. Laissant très bien respirer le support, reste propre pendant très longtemps grâce à ses caractéristiques imperméables. Bien protégé contre la pollution industrielle. Séchage par évaporation de l'eau.  
Un crépi à base une technologie innovante de « résines silicones - quartz-céramique » contenant une résine acrylique pure stabilisée. Il assure de la sorte une protection de façade maximale en toutes conditions météorologiques. Grâce à un séchage accéléré et une longue période de mise en œuvre, ce crépi possède une résistance précoce à la pluie et peut être placé toute l'année (jusqu'à une température ambiante minimale de +1°C).

WILLCO Premium KR combine d'excellentes propriétés hydrophobes et un profil d'encrassement minimal, des propriétés de mise en œuvre optimales et une structure extrêmement homogène/uniforme. La structure de grain perfectionnée est obtenue essentiellement grâce à l'utilisation d'autres grains de marbre, de forme plus ronde et de teinte blanche. L'utilisation de pigments colorants inorganiques (minéraux) permet une inaltérabilité des couleurs et une résistance à la lumière maximales. WILLCO Premium KR contient en version standard l'additif WILLCO Plus qui assure une protection supplémentaire contre la formation d'algues et de mousse.

Densité : environ 1,87 g/cm<sup>3</sup>

Liant : une émulsion à base de résines silicones en combinaison avec une résine d'acrylate pure

Brillance : mat

Spécifications selon DIN EN 1062 :

Perméabilité à la vapeur d'eau (Valeur Sd): 0,1 m – V1 (haut)

Perméabilité à l'eau (Valeur W): 0,02 kg/(m<sup>2</sup>.h0,5) – W3 (bas)

Le Premium KR WILLCO est prêt à l'emploi, mais peut néanmoins être mélangé avec un peu d'eau (1 à 2 %) pour une application plus facile. Bien mélanger avant l'usage, avec un malaxeur à vitesse lente. Les matériaux avec des numéros de production différents doivent ou bien être mélangés entre eux ou bien être appliqués séparément. Le numéro de production se trouve sur le seau.

Après un temps de séchage de 6 heures au minimum, le Premium KR WILLCO est appliqué à l'aide d'une taloche inoxydable ou avec une machine à projeter. Ensuite structurer le crépi par des mouvements circulaires. Les crépis plus gros peuvent aussi être structurés avec une taloche en bois. Le Premium KR WILLCO peut être pulvérisé avec un pistolet à trémie (± 3-4 bar) ou une pompe à vis appropriée. La taille de la buse de pulvérisation dépend de la taille du grain. Faites attention aux instructions du fabricant de l'équipement utilisé.

*Consommation*

1 mm : 1,5 kg/m<sup>2</sup>

1,5 mm : 2,0 kg/m<sup>2</sup>

2 mm : 3,0 kg/m<sup>2</sup>

Pour connaître la consommation exacte, il est nécessaire de faire des échantillons sur le support en question.

Épaisseur : l'épaisseur des grains.

Protéger le crépi frais contre la pluie et l'humidité. Le temps de séchage dépend aussi de l'épaisseur des grains. Le temps de séchage est plus long au moment d'une humidité d'air relativement haute et de températures basses. En général, le crépi peut être recouvert après 2 à 3 jours.

Épaisseur des grains: à choisir vous-même

Couleur: à choisir vous-même

# Traitement

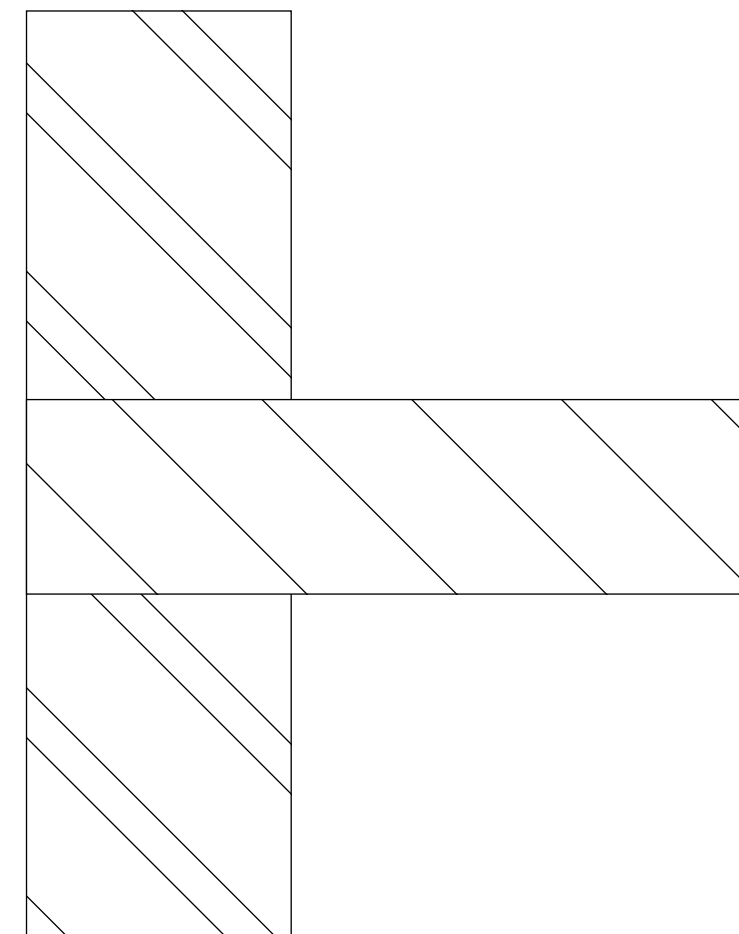
---




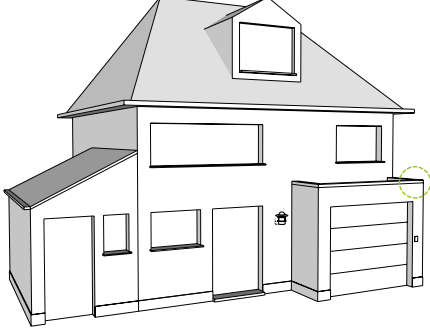


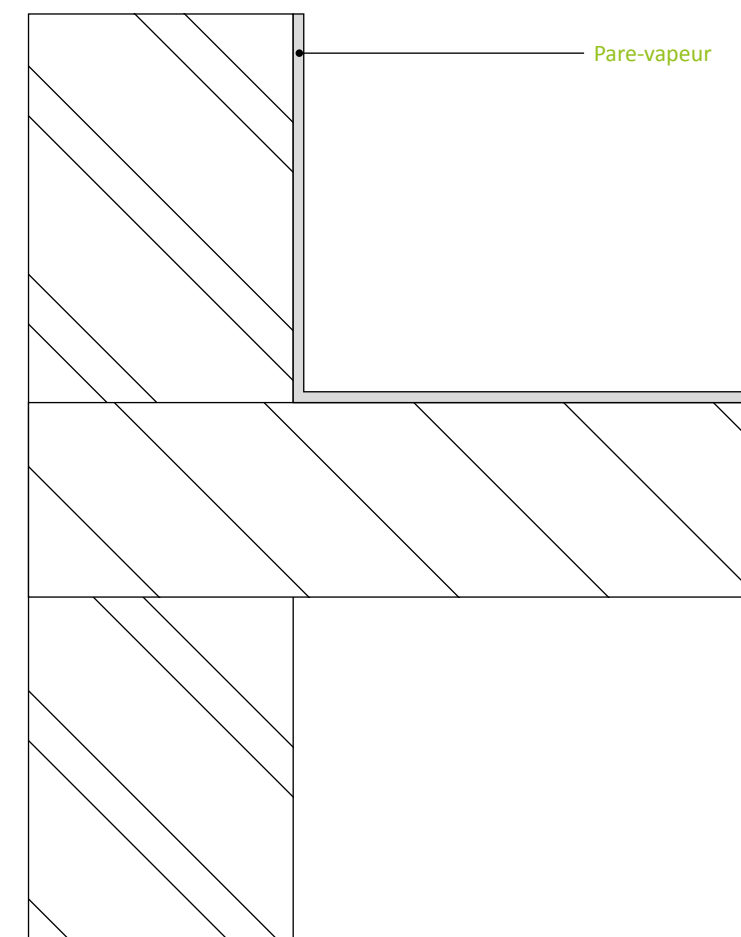


	<b>CONSTRUCTION</b>	
<b>Détail ProAttika: 1.1</b>	<b>Coupe verticale</b>	
Date: 10.2019	Application: Profil ProAttika® WILLCO	


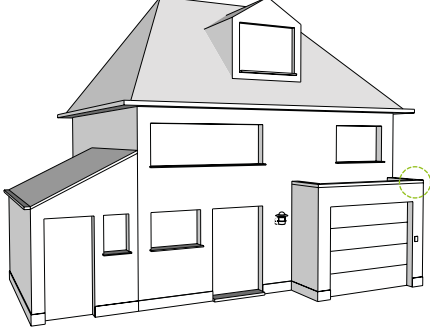


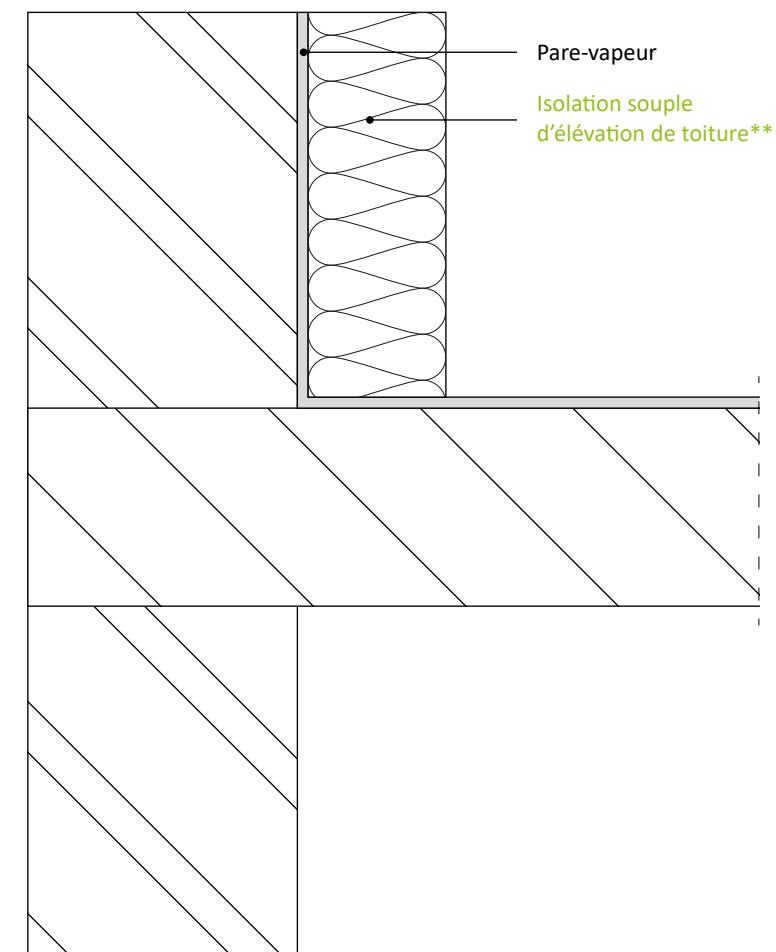
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER LE PARE-VAPEUR</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.2</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 10.2019</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




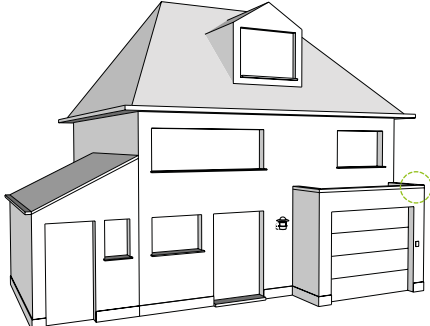
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

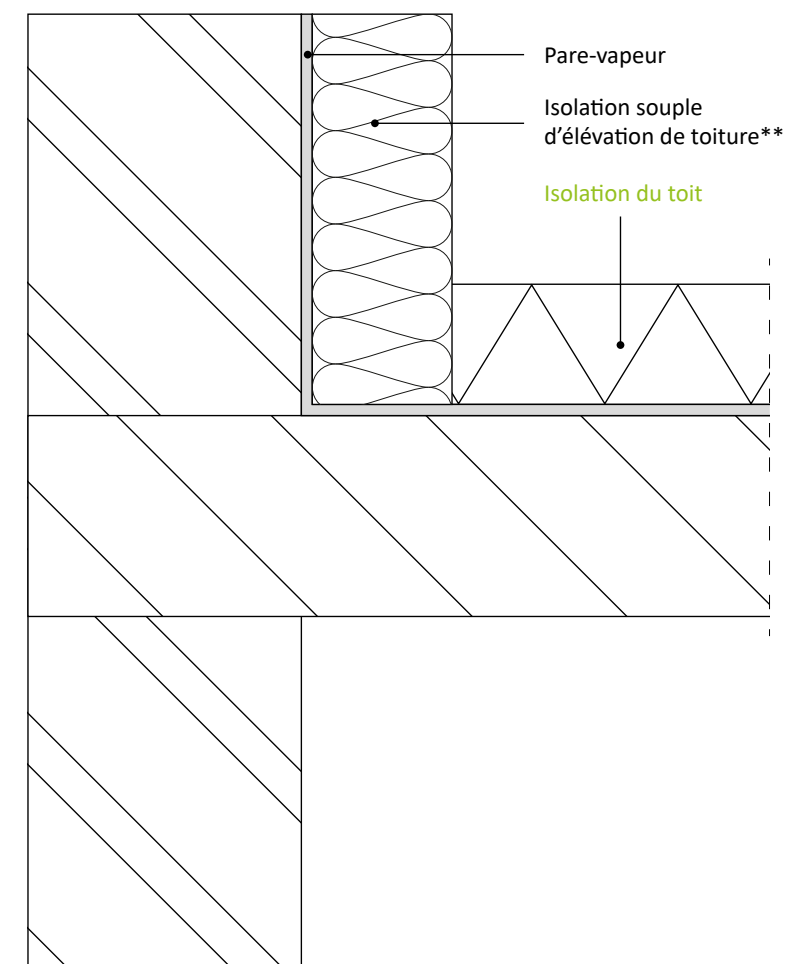
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER L'ISOLATION SOUPLE D'ÉLEVATION DE TOITURE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.3</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	



\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

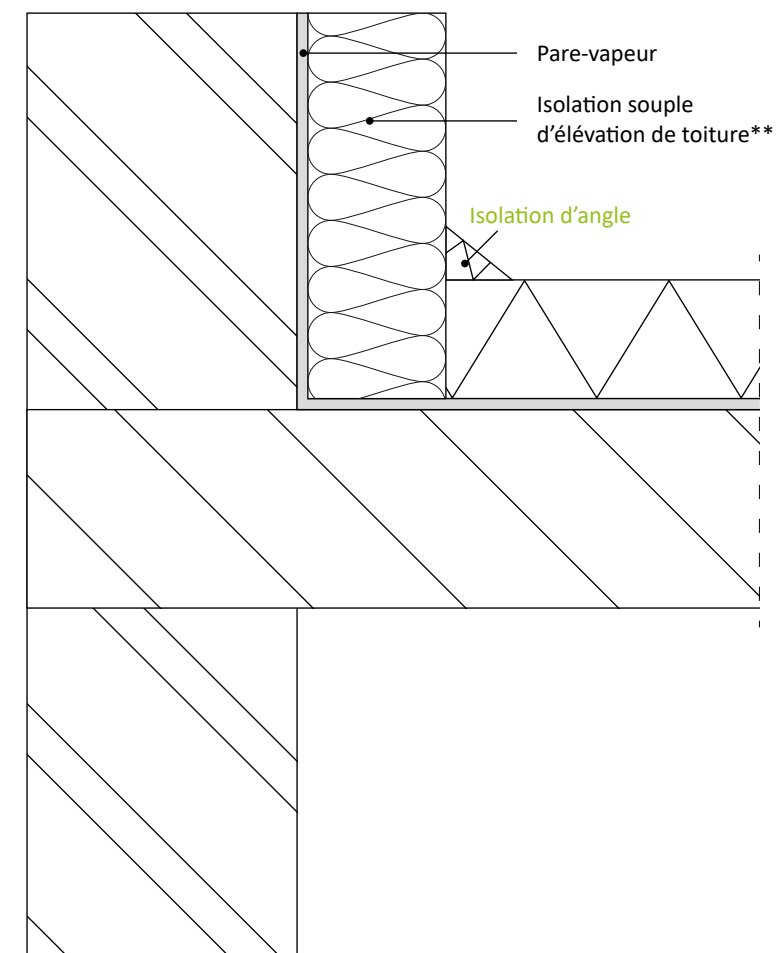
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER L'ISOLATION DE TOITURE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.4</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	



\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5


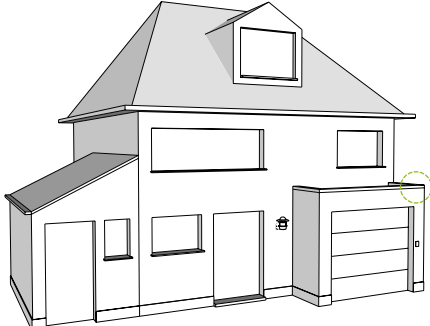
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

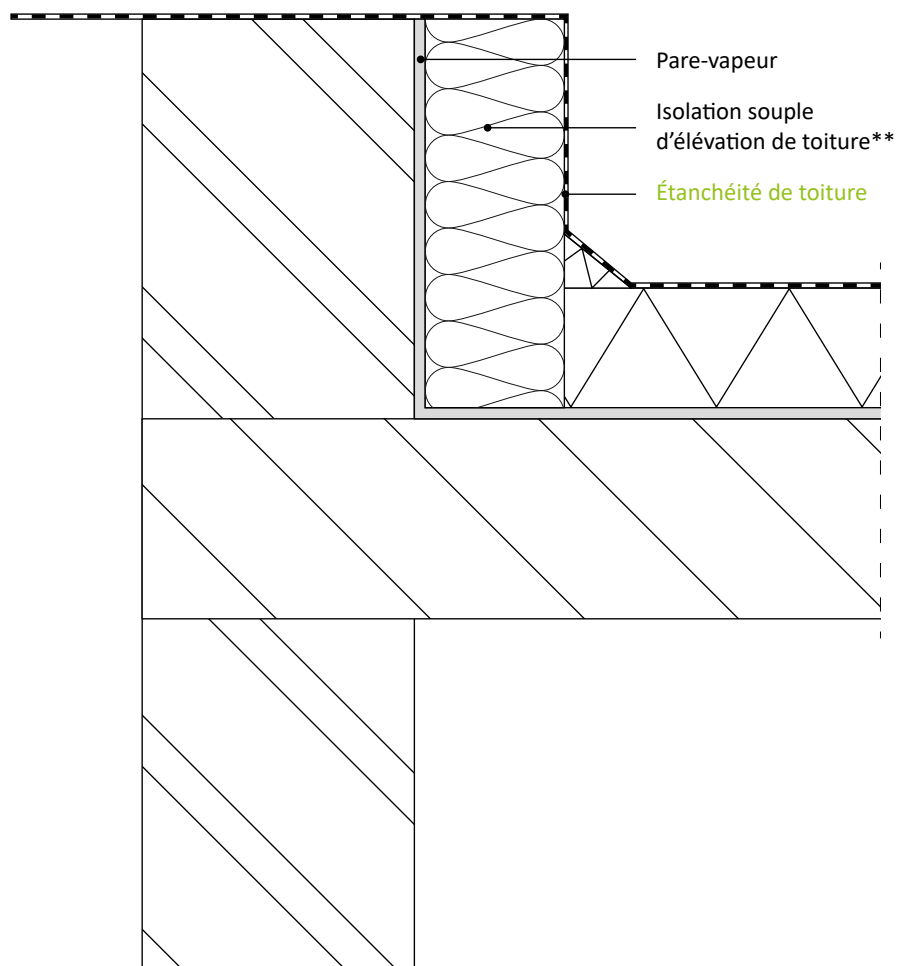
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER L'ISOLATION D'ANGLE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.5</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	



\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5


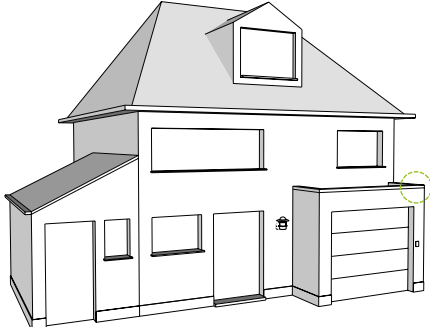
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

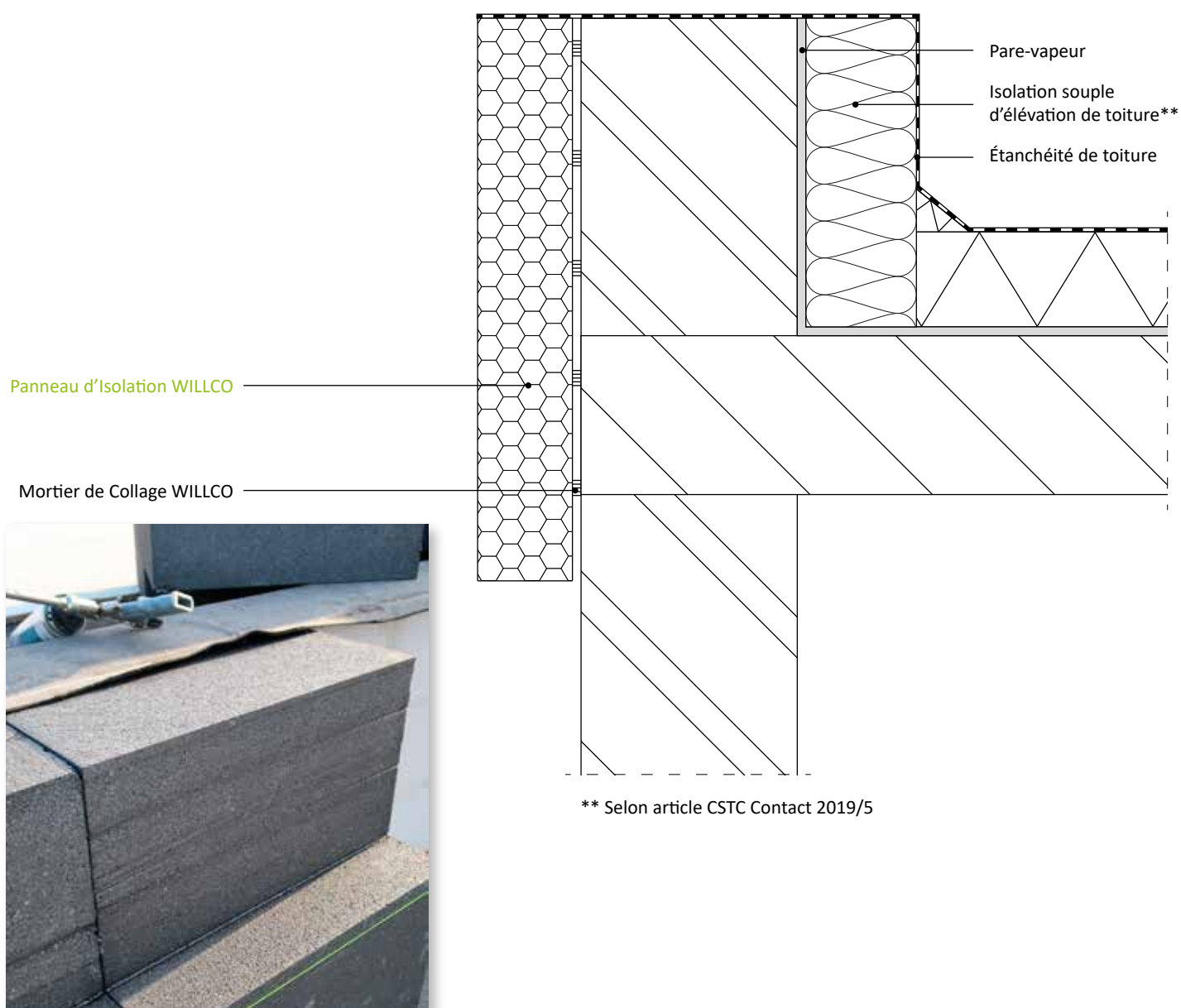
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER L'ÉTANCHÉITÉ DE TOITURE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.6</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




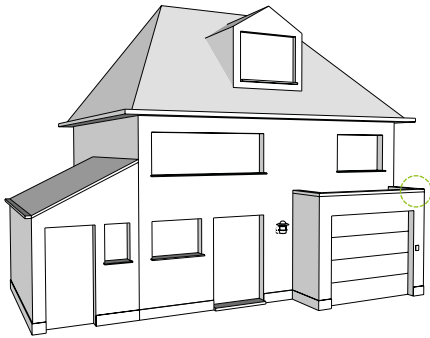
\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

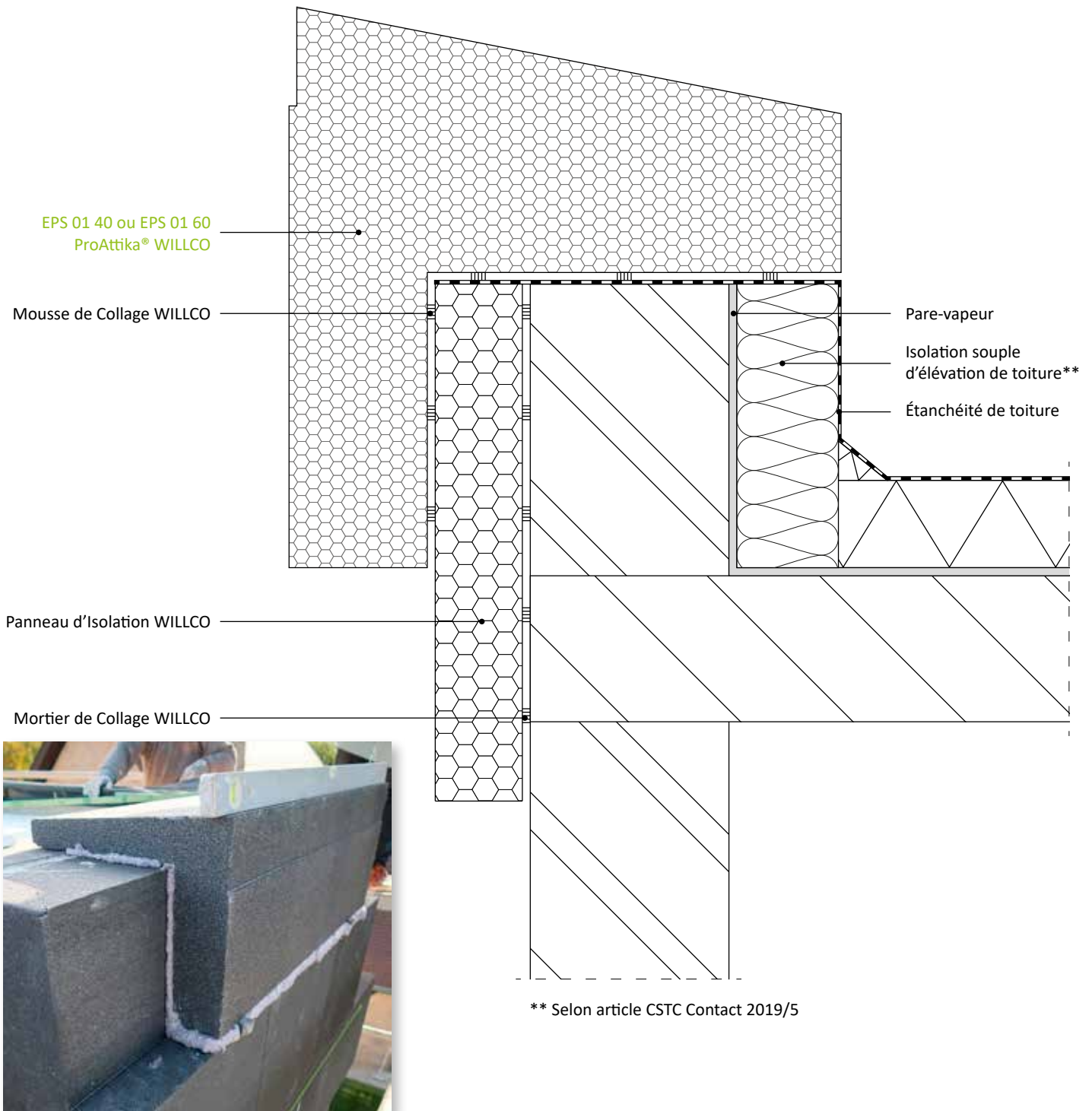
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - PLACER L'ISOLATION DE FAÇADE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.7</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




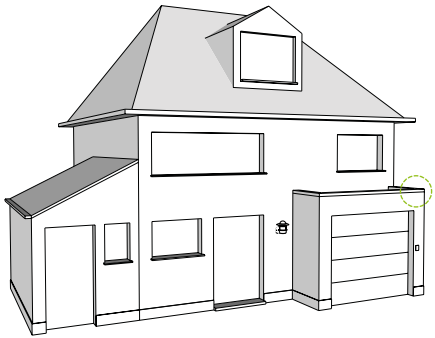
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

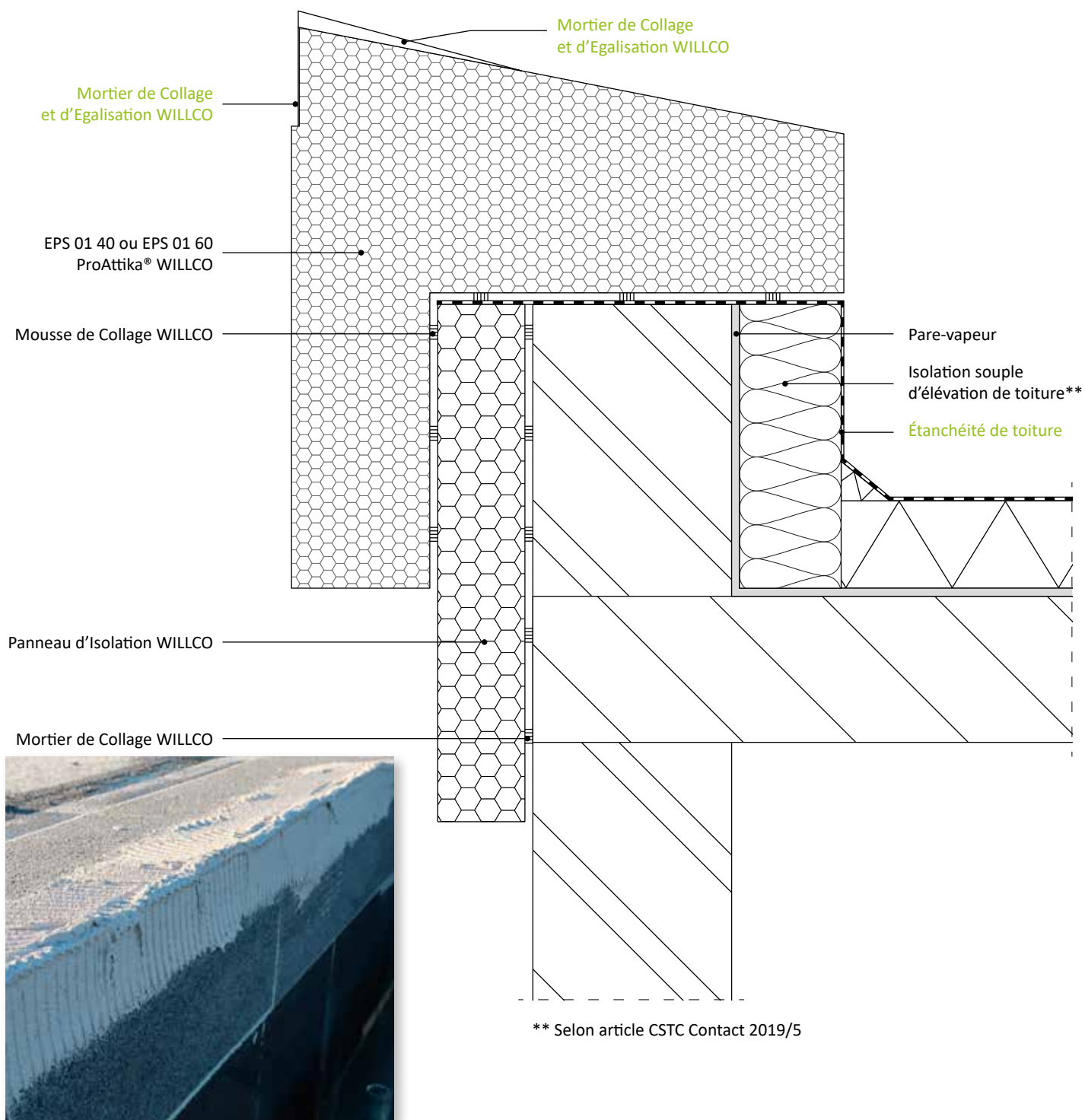
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - PLACER LE BLOC D'ISOLATION PRÉFORMÉ EPS 01 40</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.8</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




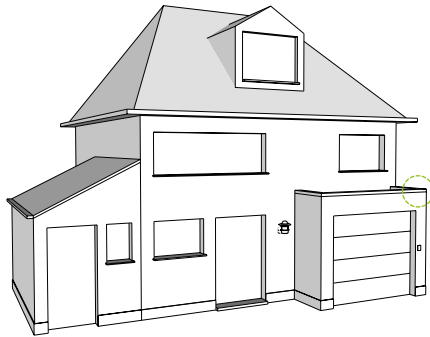
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

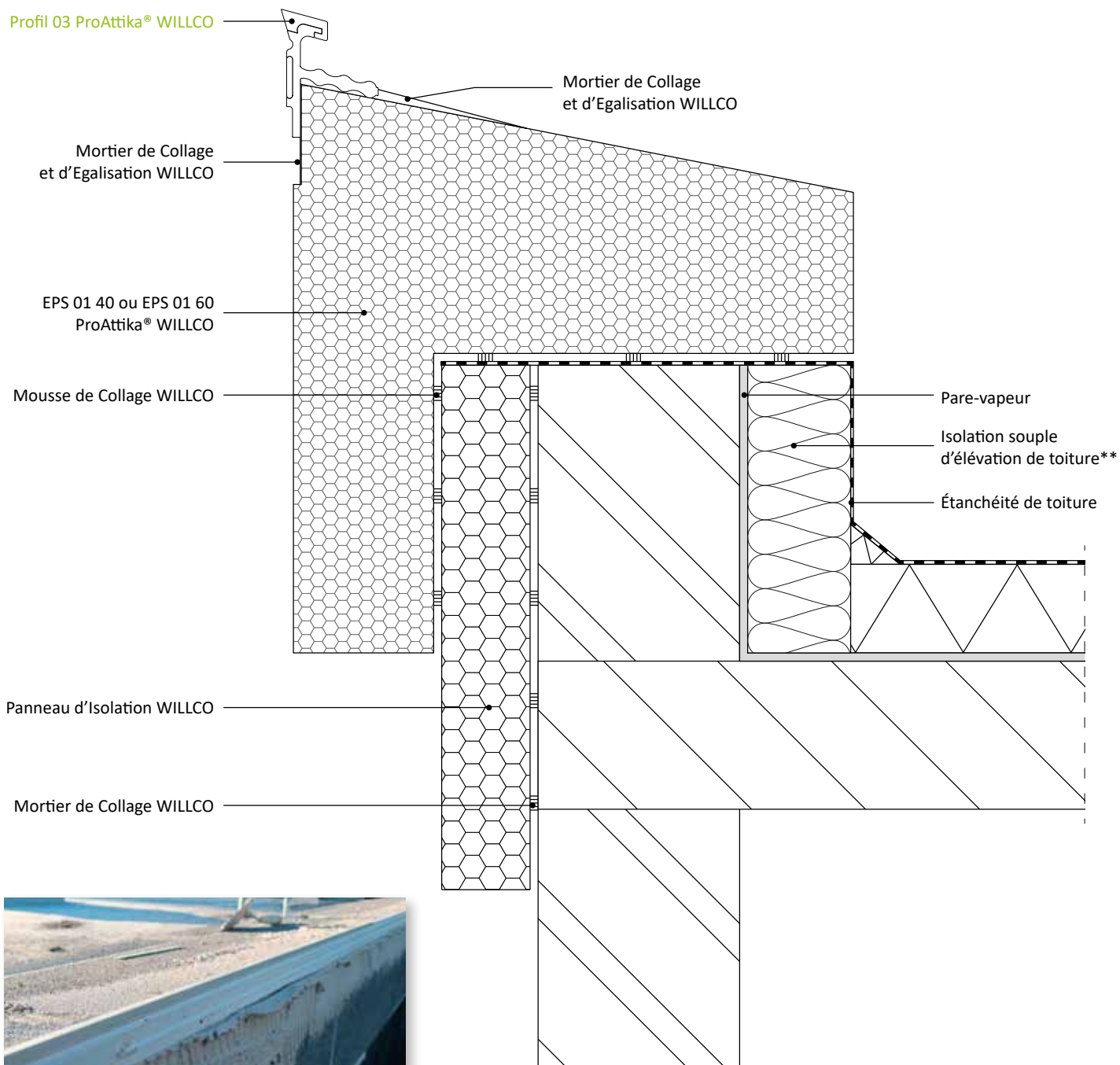


	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - POSER LA COLLE DE PROFIL</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.9</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 06.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




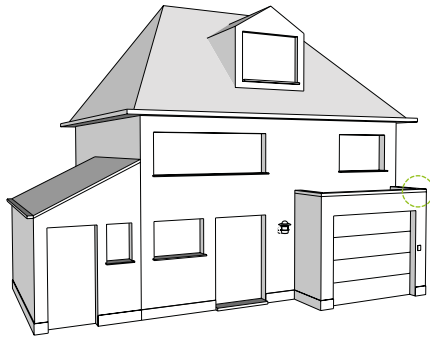
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

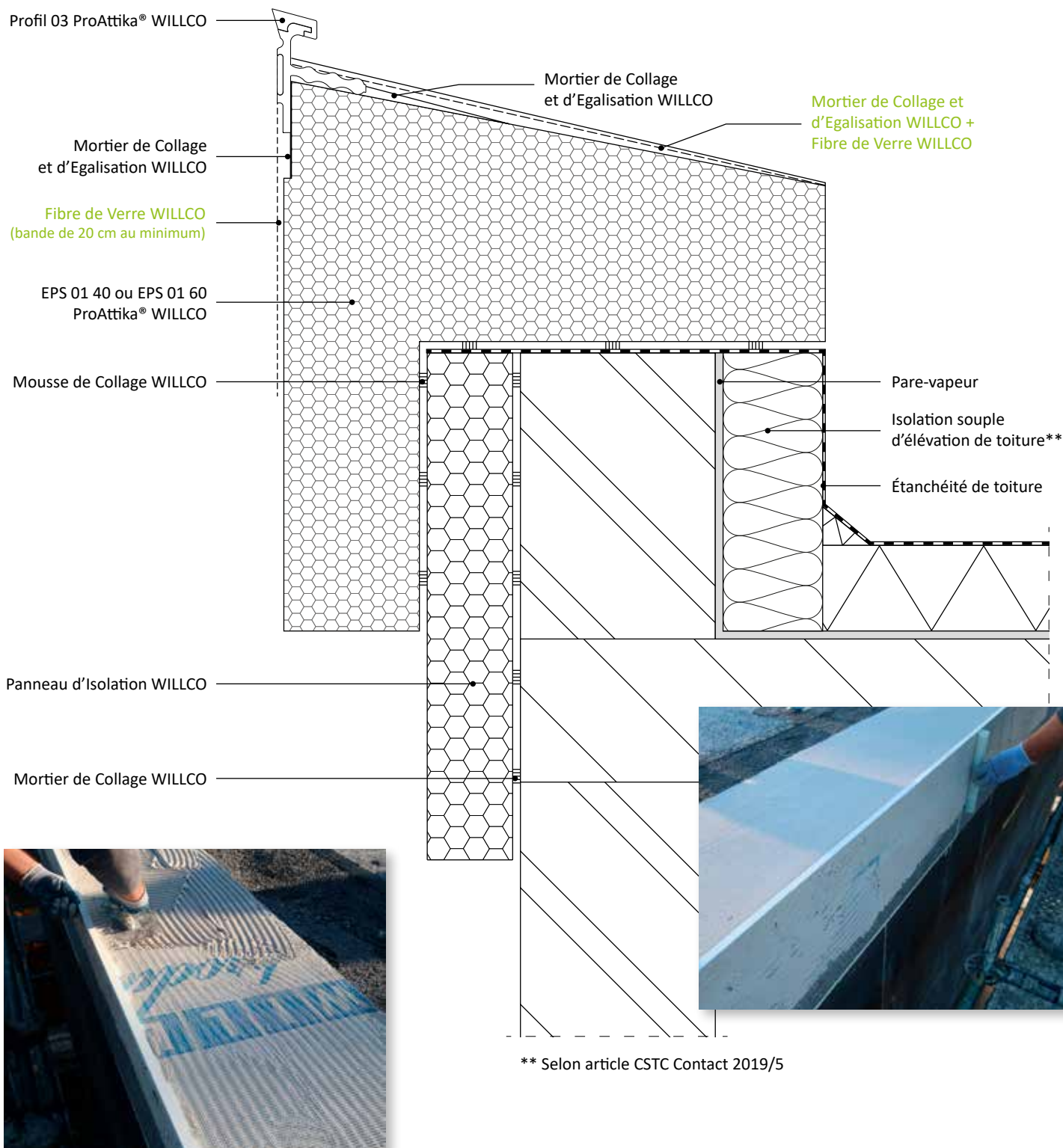
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - POSER LE PROFIL PROATTIKA® WILLCO</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.10</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 04.2021</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	




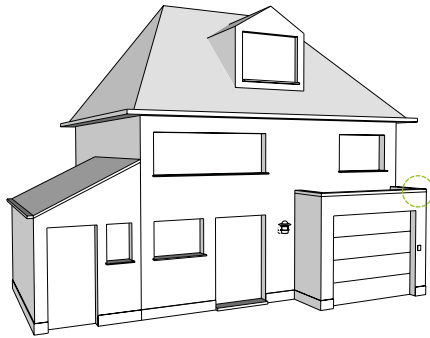
\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

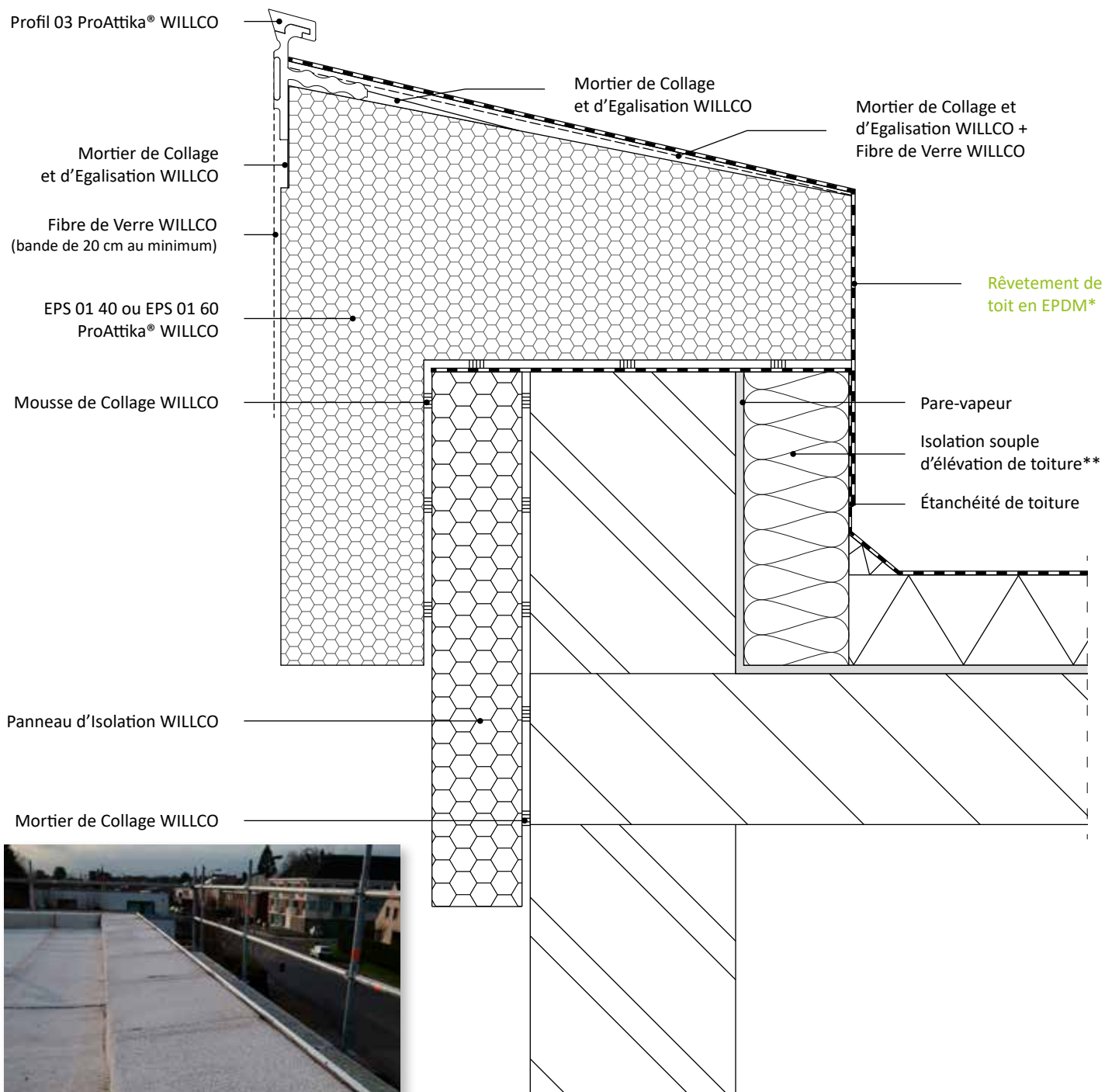
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - POSER LE MORTIER DE COLLAGE ET D'ÉGALISATION WILLCO + LE FIBRE DE VERRE WILLCO</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.11</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 04.2021</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	



Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER UN EPDM</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.12</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 04.2021</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	


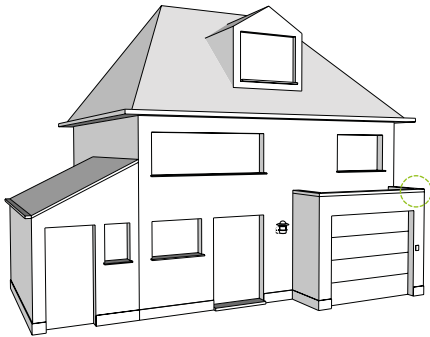


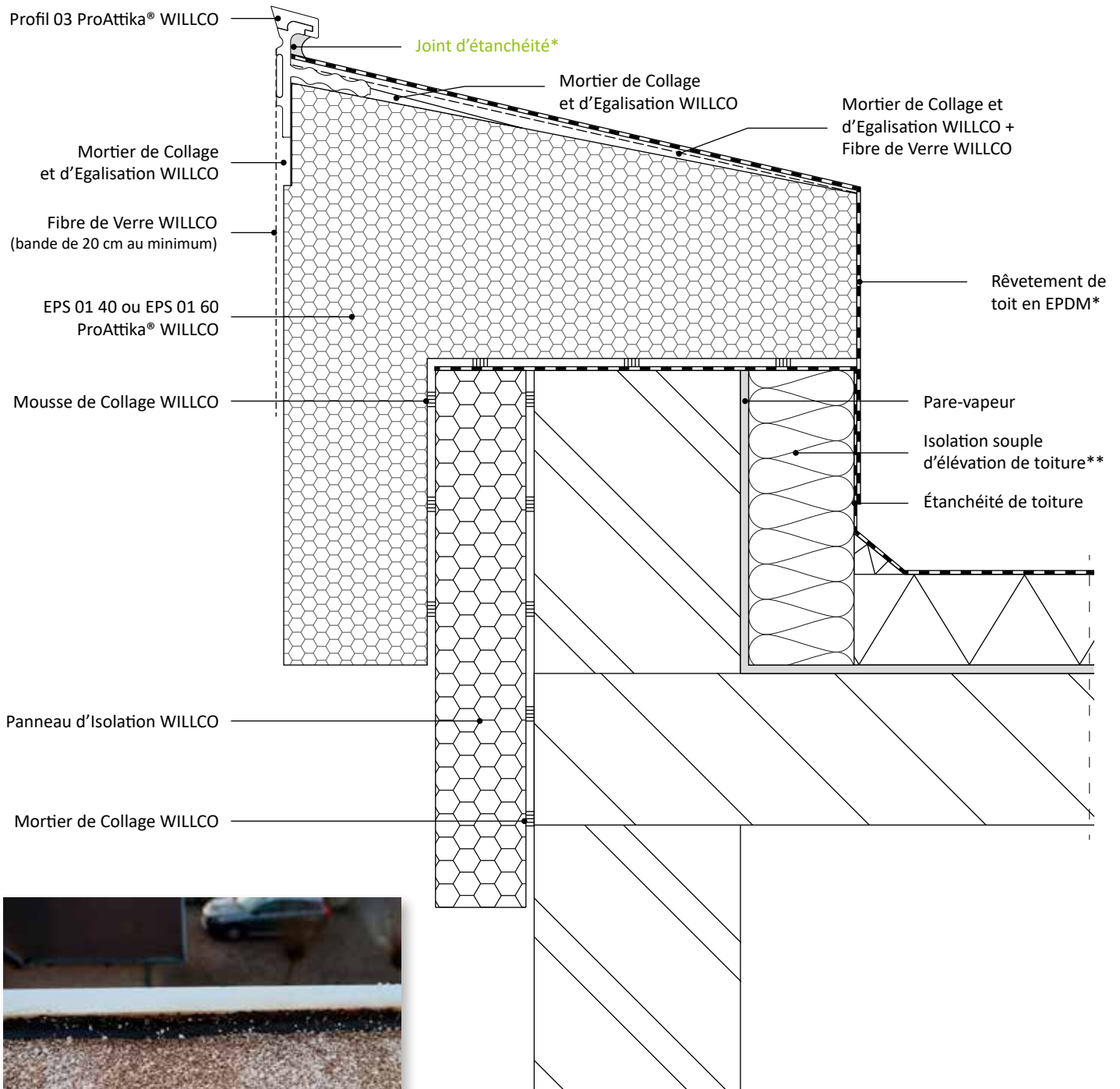
\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.




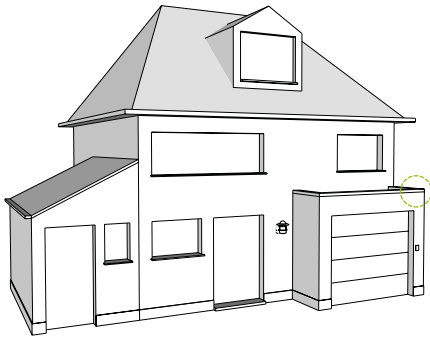
	<b>ENTREPRENEUR TRAVAUX DE TOITURE - POSER LE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ</b>	
<b>Détail ProAttika: 1.13</b>	<b>Coupe verticale</b>	
Date: 04.2021	Application: Profil ProAttika® WILLCO	

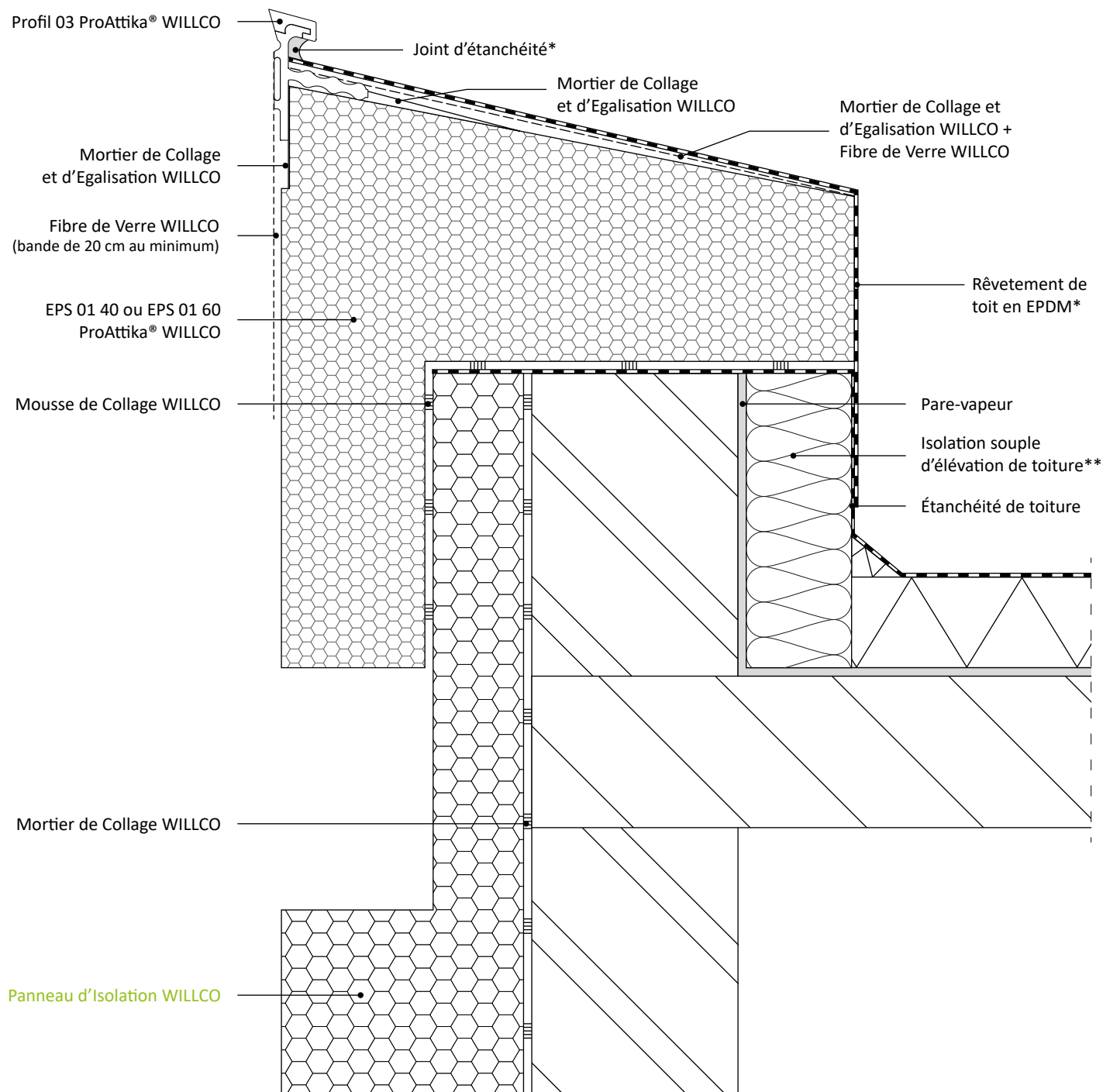


\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.


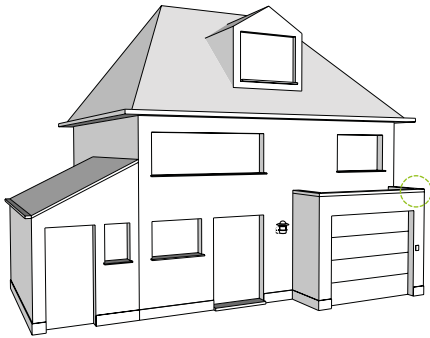
	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - POSER L'ISOLATION DE FAÇADE</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.14</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 04.2021</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	

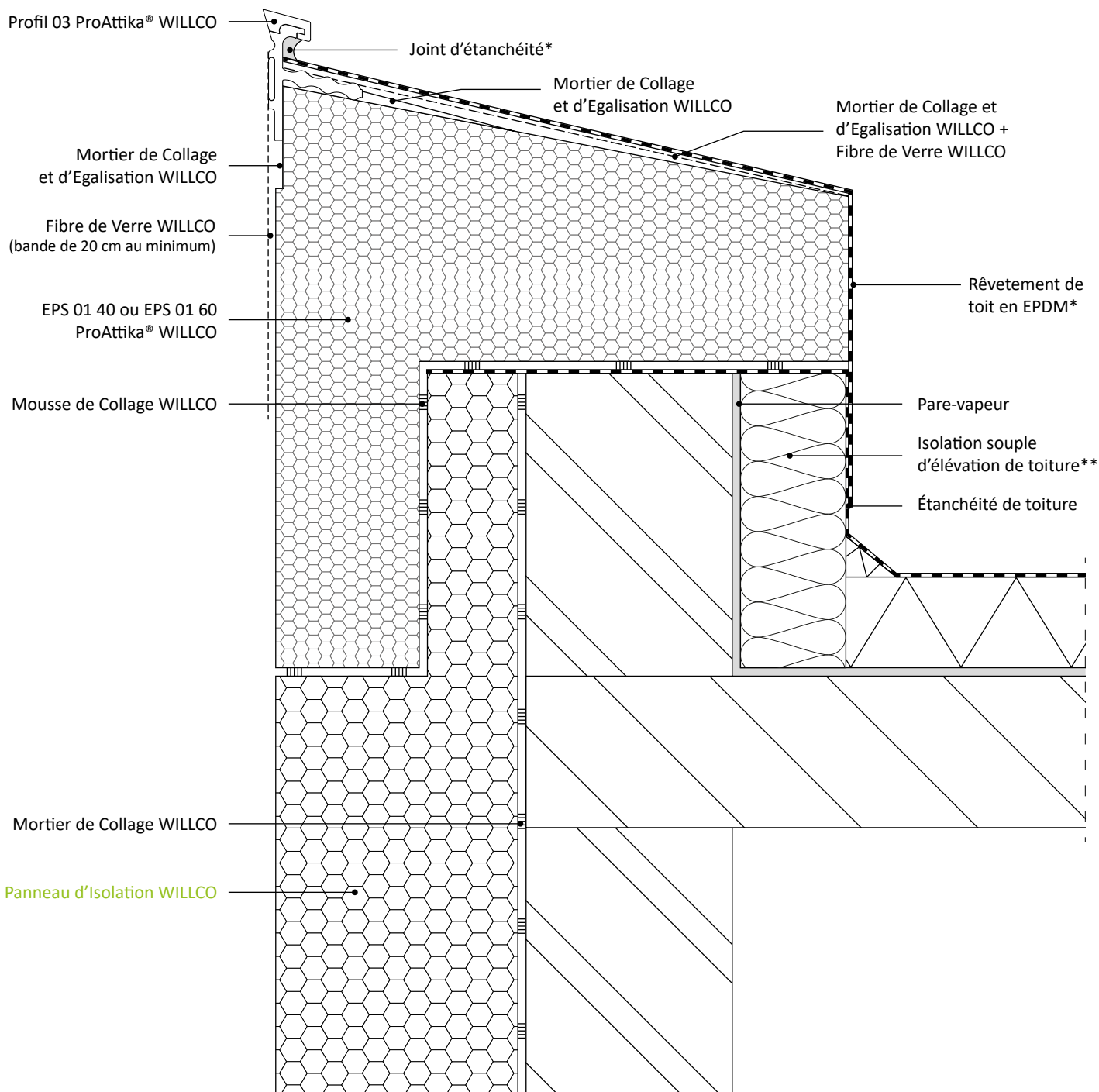


\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.


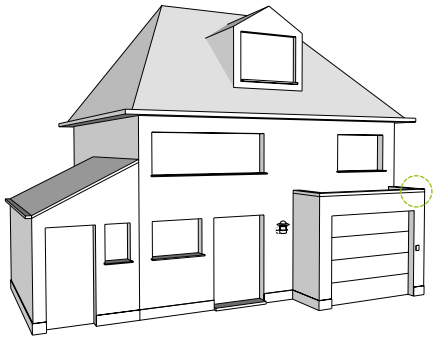
	<b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - REPLISSAGE ISOLATION DE FAÇADE</b>	
<b>Détail ProAttika: 1.15</b>	<b>Coupe verticale</b>	
Date: 04.2021	Application: Profil ProAttika® WILLCO	

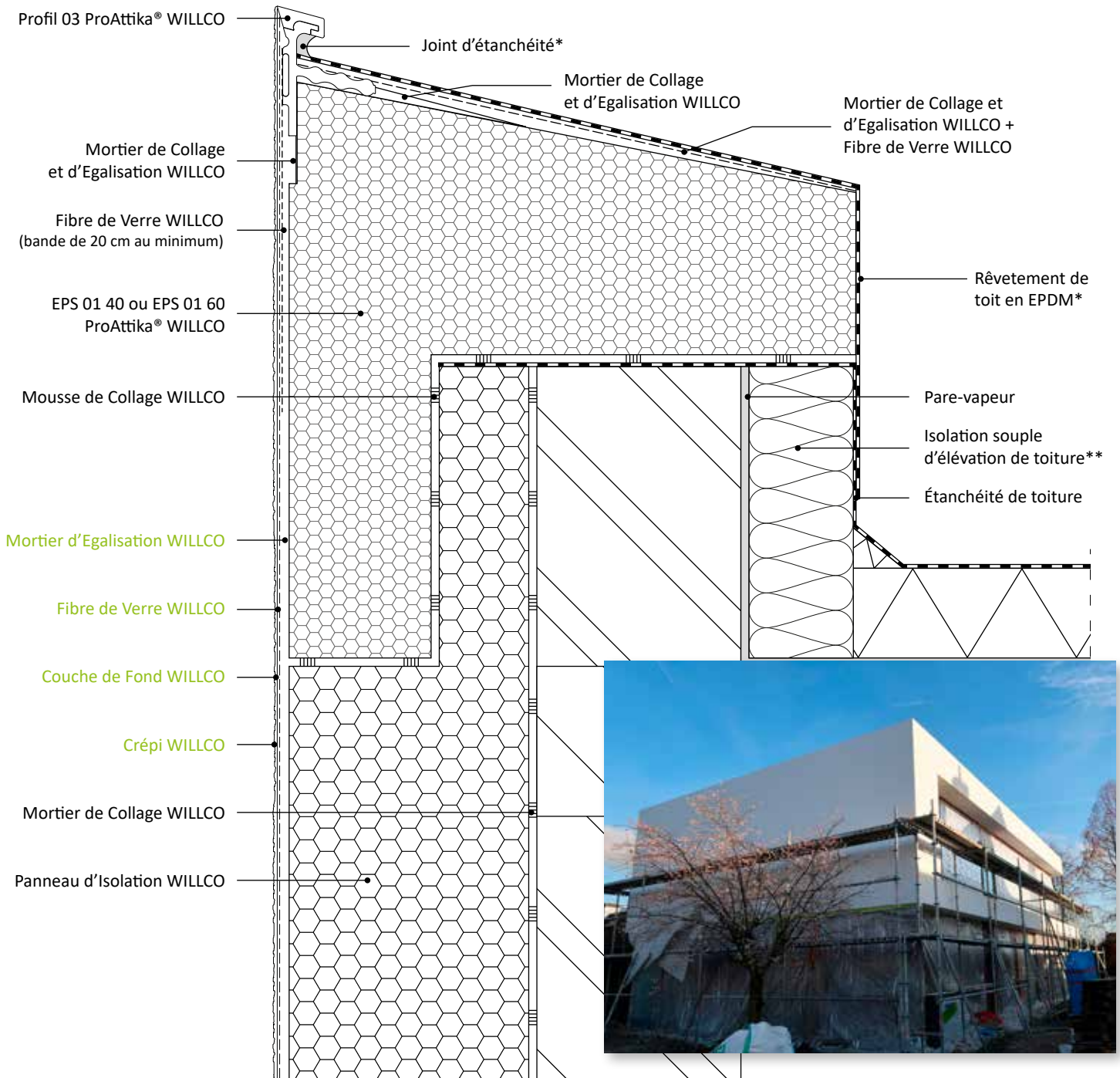


\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>ENTREPRENEUR ISOLATION DE FAÇADE - POSER LE COUCHE DE FINITION</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 1.16</b></p>	<p><b>Coupe verticale</b></p>	
<p>Date: 04.2021</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	


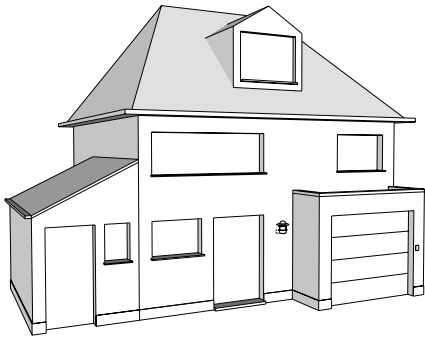


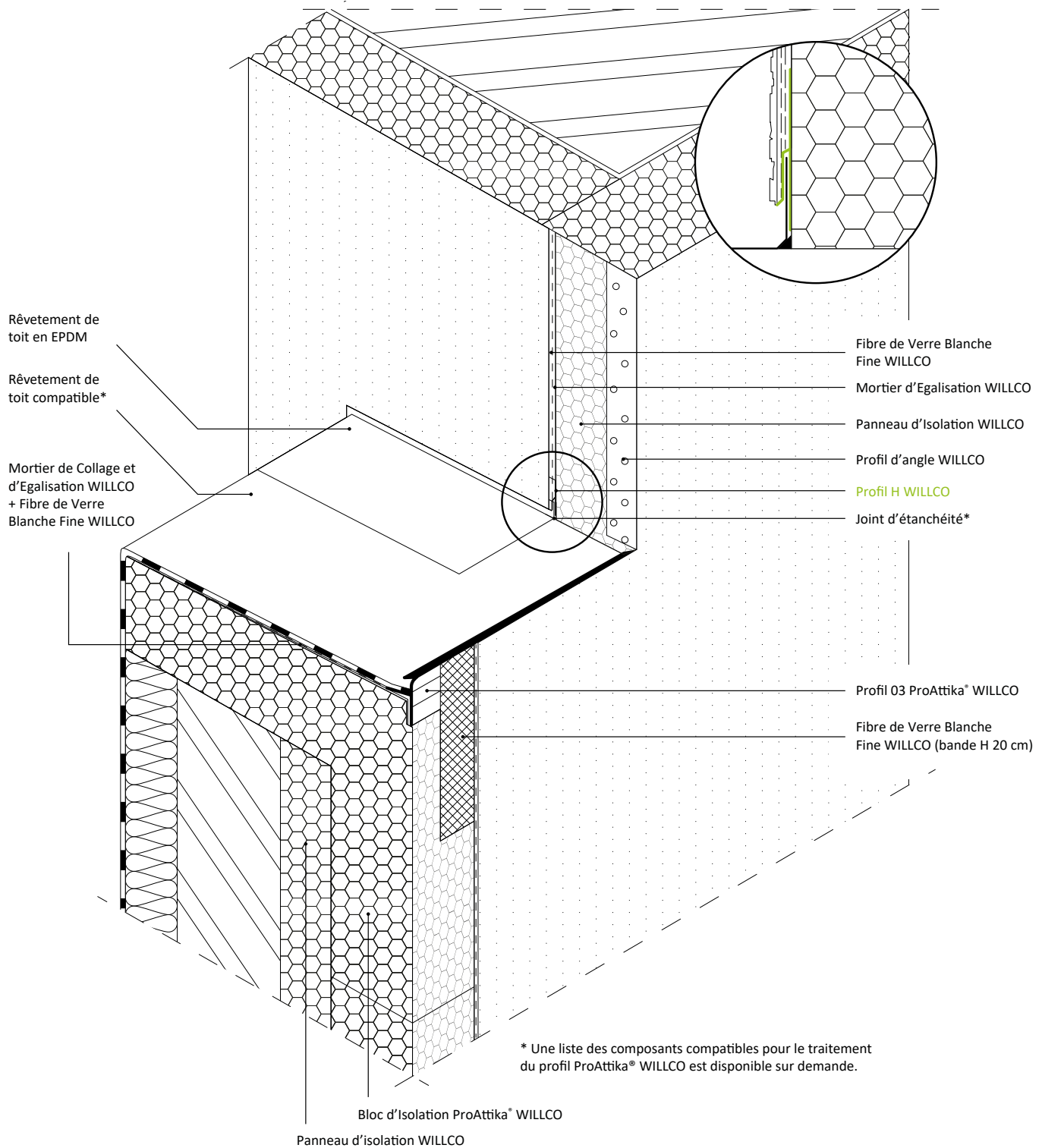
\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

\*\* Selon article CSTC Contact 2019/5


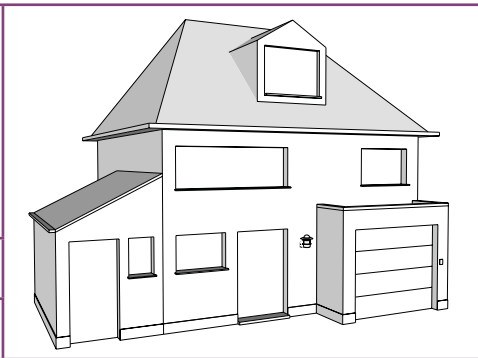
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

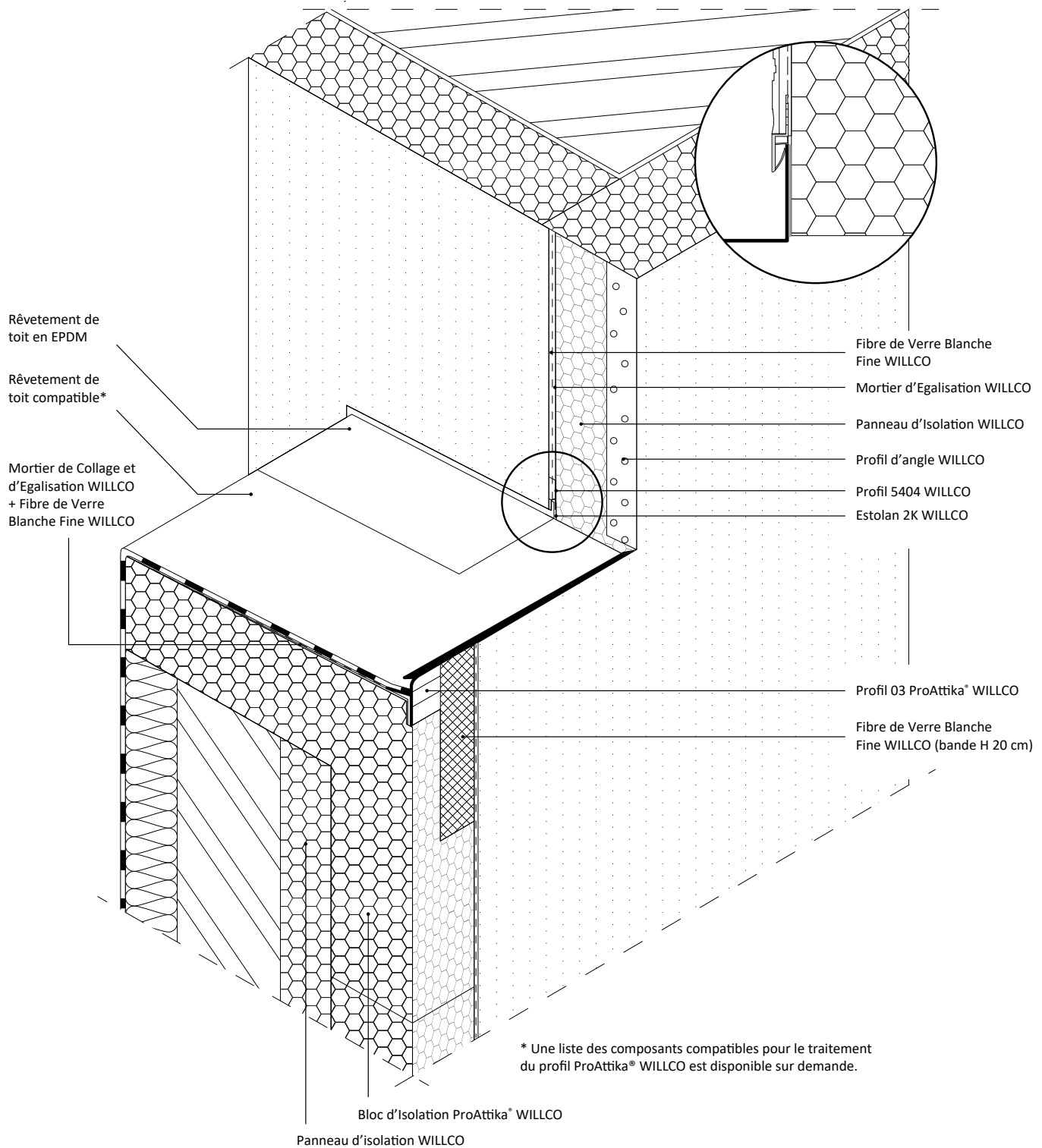


	<p align="center"><b>JONCTION PROFIL PROATTIKA® AU COIN DE LA FAÇADE - AVEC PROFIL H WILLCO</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 2.1</b></p>	<p><b>Perspective</b></p>	
<p>Date: 08.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	


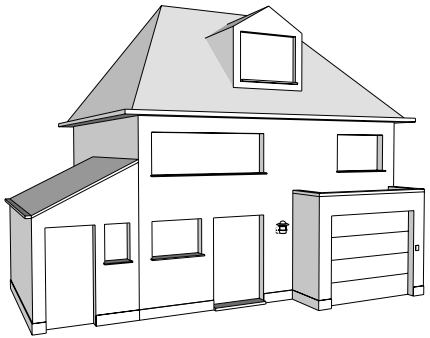


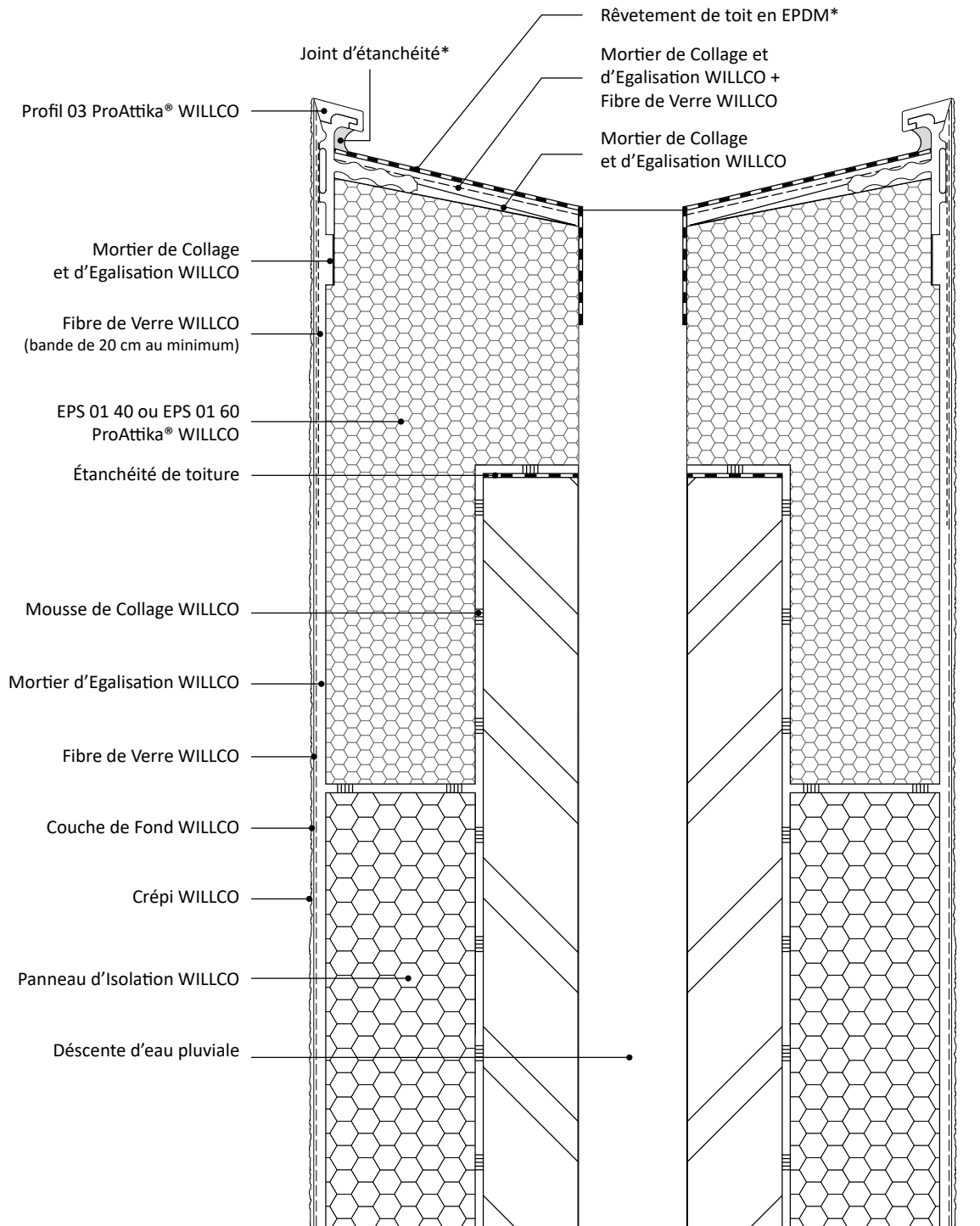
Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<p align="center"><b>JONCTION PROFIL PROATTIKA® AU COIN DE LA FAÇADE - VARIANTE AVEC PROFIL 5404 WILLCO</b></p>	
<p><b>Détail ProAttika: 2.1.1</b></p>	<p><b>Perspective</b></p>	
<p>Date: 08.2020</p>	<p>Application: Profil ProAttika® WILLCO</p>	



Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

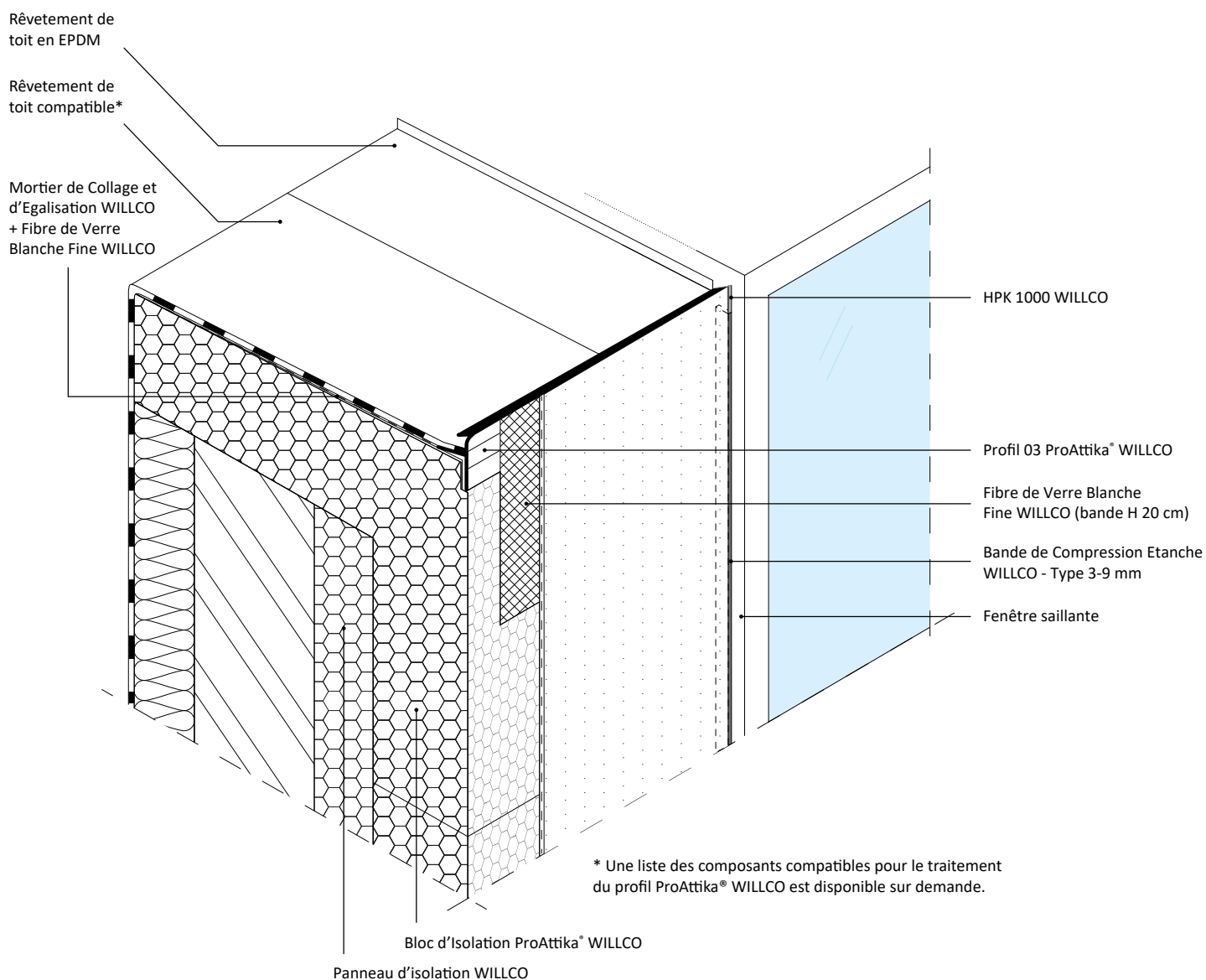
	<h2>MUR AUTOPORTANT</h2>	
<b>Détail ProAttika: 2.2</b>	<b>Coupe verticale</b>	
Date: 04.2021	Application: Profil ProAttika® WILLCO	



\* Une liste des composants compatibles pour le traitement du profil ProAttika® WILLCO est disponible sur demande.

Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.

	<b>JONCTION PROFIL PROATTIKA® AVEC UN MATÉRIAU ÉTRANGE</b>	
<b>Détail ProAttika: 2.3</b>	<b>Perspective</b>	
Date: 09.2020	Application: Profil ProAttika® WILLCO	



Ce détail de principe est une représentation schématique d'un système d'isolation de façade extérieure. Les raccords avec des matériaux étrangers sont eux aussi représentés de manière schématique. La situation réelle peut différer de cette représentation. Ce schéma de principe détaillé sert de fil conducteur mais doit être éventuellement adapté par l'installateur en tenant compte avec la situation réelle.