

*Total Facading*

**MARMORAN**



## Solutions de façade avec système

*De la construction neuve à l'assainissement*

Planification et exécution

Chez

## *Saint-Gobain Weber*

Nous sommes convaincus que dans l'industrie du bâtiment, il est également nécessaire d'assumer notre responsabilité envers les hommes et leur environnement.

Le bien-être des personnes exécutantes et de celles entourées de nos produits au quotidien nous tient à cœur.

Nous comprenons les besoins de notre clientèle et l'aidons à atteindre ses objectifs grâce à nos prestations de services.

Nous investissons dans le développement de produits durables pour un habitat sain et l'avenir de nos enfants.



1<sup>ère</sup> édition 2025

**Editeur :**

Saint-Gobain Weber SA,  
Täferstrasse 11b,  
5405 Baden-Dättwil

**Texte :**

Saint-Gobain Weber SA

**Photos :**

Saint-Gobain Weber SA,  
partenaires commerciaux

**Photo de couverture :**

Saint-Gobain Weber SA

**Conception :**

Saint-Gobain Weber SA

## Sommaire

<b>1. MARMOtherm, MARMOtec et MARMOwall</b>	6	<b>8. Façade compacte (ITEC)</b>	22
<b>2. Assainissement</b>	8	<b>9. Façade ventilée (FSV)</b>	35
<b>3. Durabilité</b>	9	<b>10. Maçonneries à haute isolation thermique</b>	43
<b>4. Nos prestations de service</b>	10	<b>11. Acoustique</b>	48
<b>5. Formations</b>	14	<b>12. Schémas détaillés</b>	54
<b>6. Total Facading</b>	15	<b>13. Nos prestations de service pour plâtriers, peintres et constructeurs de façades</b>	71
<b>7. Revêtement de finition</b>	20		

## Votre projet avec nous

La combinaison d'un design durable et caractéristique, d'une efficacité énergétique, de multitudes de formes et de couleurs vives

# Systemes pour la durabilité et l'esthétique

Il est possible d'exécuter facilement des éléments architectoniques marquants grâce aux systèmes de façade contrôlés de Saint-Gobain Weber SA. Qu'il s'agisse de façades classiques en crépi, briques de clinker, céramique, pierres naturelles, pierres artificielles ou mosaïques de verre, des créations durables et exceptionnelles sont possibles.

Les façades protègent le bâtiment contre les intempéries, et contribuent de plus de manière déterminante à son efficacité énergétique, un devoir central à l'ère du changement climatique et des objectifs politiques en matière de CO<sub>2</sub>. Les façades doivent également permettre au planificateur d'avoir le plus de liberté possible pour la conception et la matérialisation.

Nos systèmes conviennent aussi bien aux constructions neuves qu'aux objets à assainir. Il est possible de les appliquer sur tous les supports porteurs convenant à une isolation thermique extérieure.

Contactez nos conseillers techniques.  
Nous nous ferons un plaisir de vous aider.



[www.ch.weber/contact](http://www.ch.weber/contact)

## Les avantages en bref

- Un interlocuteur pour l'ensemble de votre projet de façade, de la planification à la phase d'exécution
- En cas de revêtements ou de matériaux critiques sans propriétés connues, nous effectuons des tests d'aptitude dans nos laboratoires
- Eléments spéciaux au niveau du linteau
- Garantie du système grâce à des solutions de système complètes de Saint-Gobain Weber SA
- Solutions de système avec différents composants adaptés les uns aux autres



## 1. MARMOtherm, MARMOtec et MARMOwall

### Des solutions de façade pour tous les besoins

Bénéficiant d'un service de qualité fourni par plus de 60 spécialistes du service technique externe, les produits innovants et orientés solutions de Saint-Gobain Weber SA optimisent la productivité sur le chantier. En tant que leader du marché depuis des années, Saint-Gobain Weber SA est prête à réaliser toutes les façades désirées !

Saint-Gobain Weber – Destinée à construire !

## Construction neuve

Maçonnerie traditionnelle à double paroi, maçonnerie apparente, matériau de mur à simple paroi, système de façade isolée ou suspendue : la personne intéressée, qu'il s'agisse d'un maître d'ouvrage, d'un architecte ou d'un exécutant, trouve toujours le bon interlocuteur chez Saint-Gobain Weber.

Grâce à l'expérience acquise sur plusieurs décennies, il est possible de réaliser des structures de systèmes fonctionnelles et sans dommages avec toutes les possibilités présentées ci-après.

L'isolation thermique composite a été fortement perfectionnée ces dernières années en ce qui concerne les propriétés isolantes et la matérialisation. Des possibilités insoupçonnées sont désormais réalisables. Les systèmes actuels permettent aux architectes et aux planificateurs d'être créatifs dans la conception de façades sans pour autant devoir renoncer aux aspects écologiques.

# Assainissement

Depuis toujours, les couches de finition extérieure revêtent une fonction importante pour la protection contre les intempéries et pour l'esthétique. Plus que jamais, entretien, rénovation et assainissement sont aujourd'hui des éléments essentiels pour conserver la valeur d'un bien immobilier.

Si, il y a des années, l'entretien esthétique était le sujet prioritaire, aujourd'hui l'attention est de plus en plus portée sur l'aspect de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.

Les assainissements énergétiques sont soutenus par le programme Bâtiments, le CECB (certificat énergétique cantonal des bâtiments) ainsi que par des subventions cantonales et communales. Grâce à ces programmes, les maîtres d'ouvrage et les investisseurs n'obtiennent pas seulement une subvention substantielle pour l'assainissement, mais augmentent la valeur de leur bien immobilier et réduisent les coûts énergétiques à long terme.

## 2. Assainissement

### Un nouvel habit pour la façade

La nécessité d'assainir le parc immobilier suisse (construit pour les 2/3 avant 1980) n'est pas remise en question, pourtant le taux d'assainissement est resté en dessous des attentes jusqu'à présent.

Les exigences/attentes des différents groupes d'intérêt en sont probablement la raison principale, car elles comportent parfois des intérêts contradictoires et bloquent ou empêchent la prise de décision.



L'assainissement est un thème central chez Saint-Gobain Weber SA. En conséquence, nous accordons une grande importance à conseiller et accompagner parfaitement nos clients dès la phase de planification jusqu'à l'exécution. Bien sûr, les solutions de système existantes accompagnées naturellement des prestations de service correspondantes représentent une valeur ajoutée importante.

Cela nous permet de proposer la solution idéale aux différents groupes de personnes intéressées et de les aider de manière optimale dans leur prise de décision.

### 3. Durabilité

## Façade compacte démantelable en pièces détachées


De nombreux matériaux de construction (composites) sont éliminés ensemble lors d'une démolition et sont donc perdus pour une nouvelle utilisation. Saint-Gobain Weber a remédié à cela : tous les éléments du système composite d'isolation thermique minérale **MARMOtherm Circle** peuvent être triés par matière après une déconstruction et réutilisés.

En plus des **systèmes MARMOtec** déjà entièrement recyclables, Saint-Gobain Weber possède avec **MARMOtherm Circle** une solution supplémentaire pour les systèmes composites d'isolation thermique.

**MARMOtherm Circle** permet avec un treillis de séparation et en renonçant à la colle, un démontage complet et un tri par matière. Le grappin de la pelle détache proprement la couche de crépi divisée en petits champs, treillis de séparation compris, de la laine minérale. Les vis en acier sont dévissées du mur et les têtes des chevilles coupées avec une fraise. Les panneaux isolants se détachent du mur sans être endommagés et peuvent être remontés. Tous les matériaux - crépi, treillis, acier, plastique de chevilles - sont collectés séparément et destinés à une nouvelle utilisation comme matières premières.

**MARMOtherm Circle** est le premier système composite d'isolation thermique démontable par matière et recyclable (ITEC) de Suisse. Après utilisation, de nouveaux produits de haute qualité renaissent à partir des différents éléments.

Après la protection contre le froid, le chaud et le bruit, la protection incendie RF1, la prévention des algues, la liberté de conception et la durabilité, c'est désormais la question de la réutilisation qui a trouvé une réponse. Les avantages de tous les **systèmes ITEC** de Weber sont réunis dans **MARMOtherm Circle**. Le panneau isolant en laine minérale **MW-Eco 034** est fabriqué en Suisse comme le crépi de fond et les **crépis de finition MARMORAN**. Bien entendu, tous ces mérites valent aussi pour nos nombreux systèmes de façade ventilée (**FSV**).



La recyclabilité jusqu'ici fortement limitée des systèmes composites d'isolation thermique fait partie du passé.

## 4. Nos prestations de service

### Conseil et accompagnement absolument compétents

La planification, l'appel d'offres, le dimensionnement et le montage de façades posent des exigences spécifiques. Saint-Gobain Weber propose donc une aide professionnelle complète dans chaque phase du projet par des spécialistes formés. Ceci est valable aussi bien pour l'isolation thermique composite avec **systèmes MARMOtherm** et les façades ventilées avec **systèmes MARMOtec** que pour les solutions combinées avec isolation thermique composite crépie. Cela constitue ainsi une plus-value pour toutes les personnes participant au projet.



#### Formations weber|academy

L'enveloppe du bâtiment est un sujet important pour l'avenir. C'est pourquoi Saint-Gobain Weber propose des cours correspondants dans la weber|academy. Les participants peuvent y acquérir des connaissances théoriques et appliquer ensuite eux-mêmes pendant la partie pratique ce qu'ils ont appris.

L'offre actuelle de cours est disponible sur Internet : [www.ch.weber/weber-academy](http://www.ch.weber/weber-academy).

Immeuble collectif Bergweg,  
Küssnacht SZ

Le bâtiment Bergweg à Küssnacht SZ est un bon exemple des possibilités de mise en pratique d'idées architecturales avec des systèmes de construction adaptés. Dans le cas présent, c'est la combinaison de deux systèmes de façade qui permet l'intégration naturelle d'un élément de conception et confère à l'immeuble collectif de hautes performances et son identité esthétique.

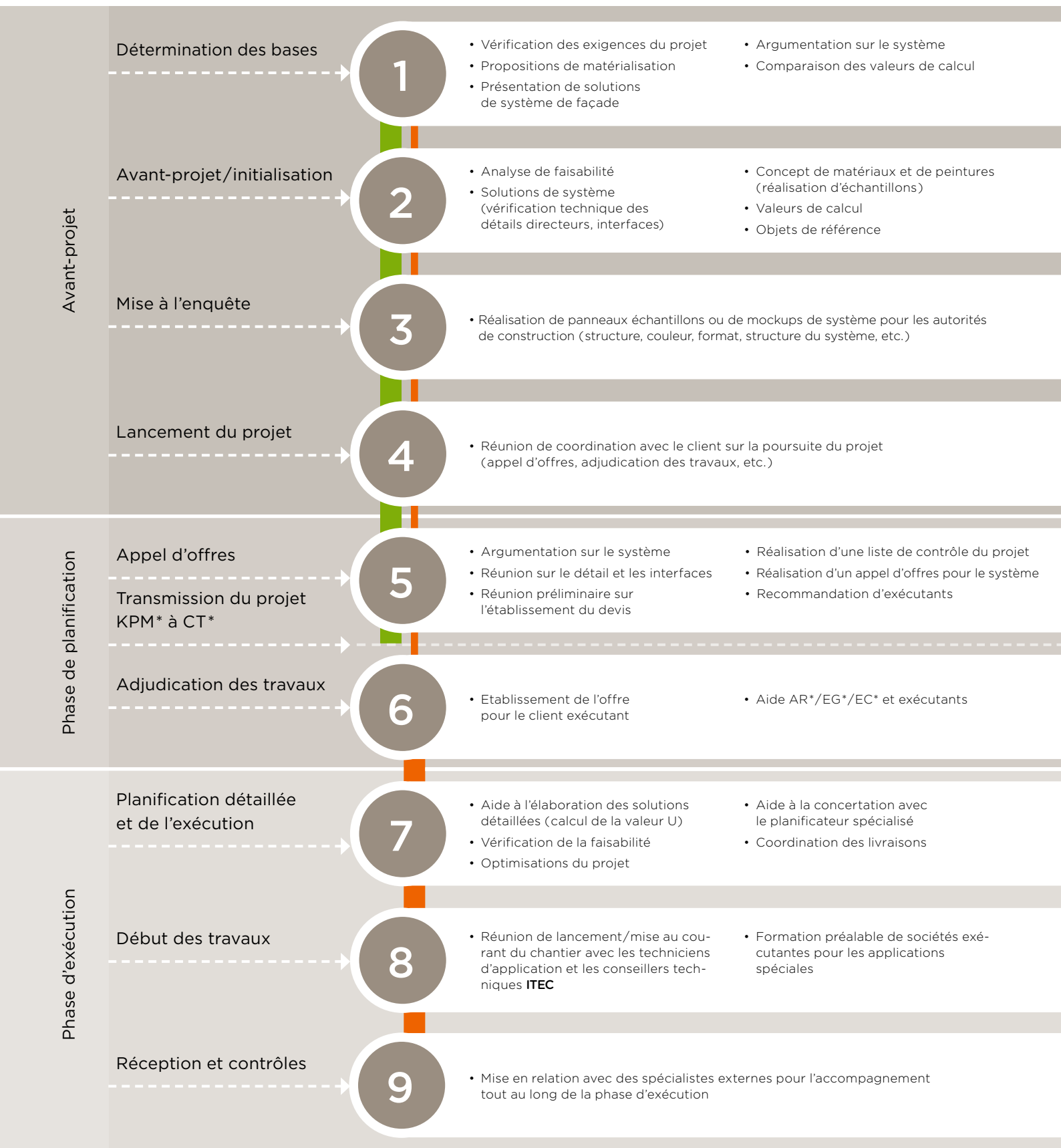


Prenez contact avec nous !  
[www.ch.weber](http://www.ch.weber)



## DOMAINE DU SPECIALISTE MARMOtherm

Chez Saint-Gobain Weber SA, nos spécialistes accompagnent en permanence votre projet, qu'il s'agisse d'une façade **FSV**, **ITEC** ou mixte.



\*KPM - Key Project Manager, \*CT Conseiller technique ITEC, \*AR Architecte, \*EG Entreprise générale, \*EC Entrepreneur-construction

## DOMAINE DU SPECIALISTE MARMOTec

 Domaine d'activité  
du Key Project Manager

 Domaine d'activité du conseiller  
technique ITEC/FSV

- Vérification des exigences du projet
- Propositions de matérialisation
- Présentation de solutions de système de façade

- Argumentation sur le système
- Comparaison des valeurs de calcul

1

- Analyse de faisabilité (prédimensionnement)
- Solutions de système (vérification technique des détails directeurs, interfaces)

- Concept de matériaux et de peintures (réalisation d'échantillons)
- Valeurs de calcul
- Objets de référence

2

- Réalisation de panneaux échantillons ou de mockups de système pour les autorités de construction (structure, couleur, format, structure du système, etc.)

3

- Réunion de coordination avec le client sur la poursuite du projet (appel d'offres, adjudication des travaux, etc.)

4

- Argumentation sur le système
- Réunion sur les détails
- Réunion préliminaire sur l'établissement du devis

- Réalisation d'une liste de contrôle du projet
- Réalisation d'un appel d'offres pour le système
- Recommandation d'exécutants

5

- Etablissement de l'offre pour le client exécutant

- Aide AR\*/EG\*/EC\* et exécutants

6

- Aide à l'élaboration de solutions détaillées
- Essais de retrait sur place
- Calcul statique avec rapport plan de montage (si nécessaire)

- Calcul de la valeur U
- Optimisations du projet
- Aide à la concertation avec le planificateur spécialisé
- Coordination des livraisons

7

- Réunion de lancement/mise au courant du chantier avec les techniciens d'application et les conseillers techniques FSV

- Formation préalable de sociétés exécutantes pour les applications spéciales

8

- Mise en relation avec des spécialistes externes pour l'accompagnement tout au long de la phase d'exécution

9

\*AR Architecte, \*EG Entreprise générale, \*EC Entrepreneur-construction

## 5. Formations

### Rester à la page avec weber|academy

#### L'enveloppe du bâtiment tournée vers l'avenir

C'est pourquoi Saint-Gobain Weber propose des cours correspondants dans la weber|academy. Les participants peuvent y acquérir des connaissances théoriques et appliquer ensuite eux-mêmes pendant la partie pratique ce qu'ils ont appris.

La formation continue est indispensable pour garantir une bonne qualité dans le domaine de la construction. C'est pourquoi Saint-Gobain Weber propose régulièrement des formations sur les sujets actuels dans sa weber|academy. En plus de l'application artisanale, celles-ci renseignent les participants sur les toutes nouvelles tendances.

Ces formations dans un cadre spécial permettent à nos clients de se positionner dans un marché de niche et/ou d'ouvrir un nouveau segment de marché (systèmes de plafond acoustique **MARMORAN Acoustic silentcare** par ex.).

L'objectif est d'améliorer constamment la qualité de la mise en œuvre des solutions de système et de transmettre aux clients les trucs et astuces les plus importants. Cela amène donc Saint-Gobain Weber SA à promouvoir le travail de qualité dans le domaine des enveloppes de bâtiment et à se qualifier comme partenaire compétent.

L'offre actuelle de cours est disponible sur Internet : [www.ch.weber/weber-academy](http://www.ch.weber/weber-academy).



## Citation

« L'éducation est ce qui reste après qu'on ait oublié ce qu'on a appris à l'école. »

Albert Einstein

## 6. Total Facading

### Façade compacte, ventilée ou hybride, nous avons la solution de système adéquate

Saint-Gobain Weber SA entend par Total Facading ses solutions de système conformes à toutes les exigences dans le domaine des façades, remplissant ainsi les objectifs des clients. Un accompagnement professionnel avec un conseil expert tout au long des phases du projet en fait naturellement partie.

Saint-Gobain Weber SA est votre centre de compétences pour façades et vous accompagne durablement, même après le projet !



Alte Landl

MARMOtherm MW Classic





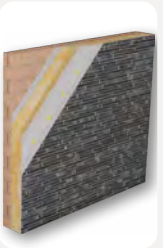
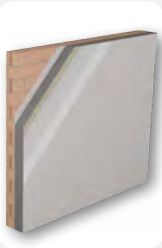

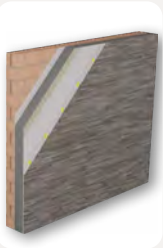
MARMOtec BIPV





## A chaque façade, un système adapté

Il doit être possible de trouver facilement le système adapté à votre projet de construction. Les tableaux ci-après vous permettent de choisir ce qui vous convient selon certains critères.

Système						
Désignation du système	MARMOtherm MW Classic	MARMOtherm MW Organo	MARMOtherm MW Ceramo	MARMOtherm EPS Classic	MARMOtherm EPS Organo	MARMOtherm EPS Ceramo
<b>Caractéristiques du système</b>	Panneau isolant perméable à la diffusion et ininflammable	Panneau isolant perméable à la diffusion et ininflammable	Panneau isolant perméable à la diffusion et ininflammable	Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant	Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant	Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant
<b>Type de matériau isolant</b>	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Polystyrène expansé (PSE)	Polystyrène expansé (PSE)	Polystyrène expansé (PSE)
<b>Conductivité thermique (W/mK)</b>	0.033 - 0.035 W/mK	0.033 - 0.035 W/mK	0.033 - 0.035 W/mK	0.030 - 0.035 W/mK	0.030 - 0.035 W/mK	0.030 - 0.035 W/mK
<b>Liant, enrobage</b>	Minéral	Organique	Minéral	Minéral	Organique	Minéral
<b>Épaisseur de la couche d'armature (en mm)</b>	6 - 8 mm	4 - 6 mm	6 - 8 mm	6 - 8 mm	4 - 6 mm	6 - 8 mm
<b>Variante de finition de surface</b>	Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)	Tous les crépis de finition organiques	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)**	Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)	Tous les crépis de finition organiques	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)**
<b>Épaisseur de la couche de finition (en mm)</b>	2.0 - 6.0 mm	2.0 - 6.0 mm	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)	2.0 - 6.0 mm	2.0 - 6.0 mm	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)
<b>Valeur de clarté</b>	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	**	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	**
<b>Épaisseur de la structure (en mm)</b>	--	--	--	--	--	60 - 320 mm
<b>Épaisseur de la structure pour valeur U 0.2 W/m²K (support en béton armé 2.3 W/mK) ; valeur U selon SIA 380/1</b>	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	140 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	140 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	140 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)
<b>Capacité de stockage thermique</b>	+	+	+	-	-	-
<b>Compacité</b>	+	+	+	-	-	-
<b>Capacité de diffusion</b>	+	+	+	-	-	-
<b>Résistance aux fissures</b>	+	++	+	+	++	+
<b>Possibilité de démontage</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Info détaillée dans la brochure page</b>	24	24	25	26	26	27

+ convient

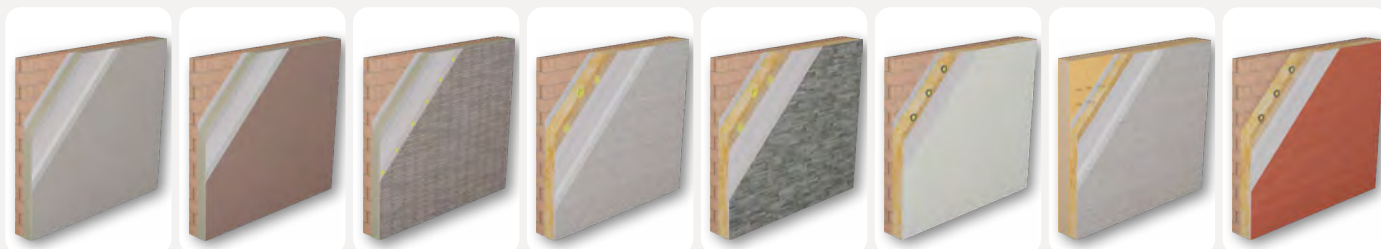
++ convient particulièrement bien

- ne convient pas

-- pas d'indication

\* validation pour des valeurs de clarté plus faibles conformément à la procédure indiquée au chapitre 7 Revêtements de finition

\*\* validation pour d'autres revêtements durs que la **gamme weberbrick** uniquement par le service technique de Saint-Gobain Weber SA




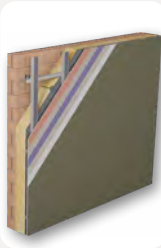




MARMOtherm PIR Classic	MARMOtherm PIR Organo	MARMOtherm PIR Ceramo	MARMOtherm Robusto Classic	MARMOtherm Robusto Ceramo	MARMOtherm EKP	MARMOtherm Timber-frame Classic	MARMOtherm Circle
Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant	Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant	Matériau isolant en couche fine, économiquement plus performant	Structure de système robuste et résistante avec crépi de finition	Structure de système robuste et résistante avec revêtements durs	<b>Système ITEC</b> extrêmement résistant contre les intempéries	<b>Système ITEC</b> sur construction d'éléments en bois	<b>Système ITEC</b> démontable proprement
Polyisocyanurate (PIR)	Polyisocyanurate (PIR)	Polyisocyanurate (PIR)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM), Polystyrène expansé (PSE), Polyisocyanurate (PIR)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)
0.023-0.026 W/mK	0.023-0.026 W/mK	0.023-0.026 W/mK	0.033-0.035 W/mK	0.033-0.035 W/mK	0.023-0.035 W/mK	0.033-0.035 W/mK	0.034-0.035 W/mK
Minéral	Organique	Minéral	Minéral	Minéral	Minéral	Minéral	Minéral
6-8 mm	4-6 mm	6-8 mm	<b>KK78</b> 18-20 mm <b>KK70</b> 5-8 mm	<b>KK78</b> 18-20 mm <b>KK70</b> 5-8 mm	6-8 mm	6-8 mm	<b>KK75</b> 8-12 mm <b>KK72</b> 5-8 mm
Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)	Tous les crépis de finition organiques	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)**	Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)**	Enduit gratté et jeté-truelle	Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)	Tous les crépis de finition (sous-couche recommandée)
2.0-6.0 mm	2.0-6.0 mm	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)	2.0-6.0 mm	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)	10 mm	2.0-6.0 mm	2.0-10.0 mm
Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	**	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	**	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*
--	--	--	--	--	--	--	--
120 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	120 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	120 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	-***	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)
-	-	-	++	++	++	+	++
-	-	-	++	++	++	+	++
-	-	-	++	++	++	+	++
+	++	+	+	+	+	+	+
-	-	-	-	-	-	-	++
28	28	29	30	31	32	33	34

\*\*\* Support de construction d'éléments en bois (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)



## A chaque façade, un système adapté

Il doit être possible de trouver facilement le système adapté à votre projet de construction. Les tableaux ci-après vous permettent de choisir ce qui vous convient selon certains critères.

Système						
Désignation du système	<b>MARMOTec Classic</b>	<b>MARMOTec Organo</b>	<b>MARMOTec Ceramo</b>	<b>MARMOTec Bonded</b>	<b>MARMOTec BIPV</b>	<b>MARMOTec Universal</b>
Caractéristiques du système	Possibilité d'une structure minérale sur <b>MARMOTec</b>	Structure de système organique sur <b>MARMOTec</b> pour des couches avec une faible valeur de clarté	Structure de système pour revêtements durs sur <b>MARMOTec</b>	Fixation invisible pour panneaux d'habillage légers de grand format sur <b>MARMOTec</b>	Panneaux d'habillage producteurs d'énergie sur <b>MARMOTec</b>	Surfaces variées sur <b>MARMOTec</b>
Type de matériau isolant	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)
Conductivité thermique (W/mK)	0,030-0,032 W/mK	0,030-0,032 W/mK	0,030-0,032 W/mK	0,030-0,032 W/mK	0,030-0,032 W/mK	0,030-0,032 W/mK
Liant, enrobage	Minéral	Organique	Minéral	--	--	--
Épaisseur de la couche d'armature (en mm)	5-6 mm	4-6 mm	5-6 mm	--	--	--
Variantes de finition de surface	Crépis de finition minéraux et organiques (sous-couche recommandée)	Tous types de crépis de finition organiques	Large gamme de revêtements durs ( <b>weberbrick</b> , pierre naturelle, etc.)**	Panneaux d'habillage contrôlés de grand format	Modules PV avec une grande palette de couleurs et différents verres structurels	Types d'habillage de façade appropriés
Épaisseur de la couche de finition (en mm)	2,0-6,0 mm	2,0-6,0 mm	2,0-6,0 mm	--	--	--
Valeur de clarté	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 20	**	--	--	--
Épaisseur de la structure (en mm)	40-300 mm	40-300 mm	40-300 mm	40-300 mm	40-300 mm	40-300 mm
Épaisseur de la structure pour valeur U 0.2 W/m <sup>2</sup> K (support en béton armé 2.3 W/mK) ; valeur U selon SIA 380/1	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)
Capacité de stockage thermique	--	--	--	--	--	--
Compacité	-	-	-	-	-	-
Capacité de diffusion	++	++	++	++	++	++
Résistance aux fissures	+	++	+	--	--	--
Possibilité de démontage	++	++	++	++	++	++
Info détaillée dans la brochure page	36	36	37	38	39	40

+ convient

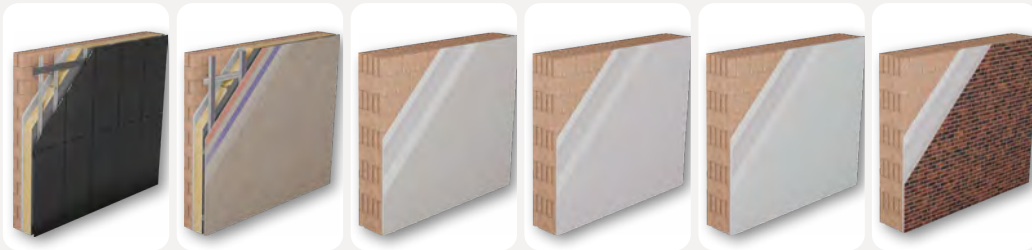
++ convient particulièrement bien

- ne convient pas

-- pas d'indication

\* validation pour des valeurs de clarté plus faibles conformément à la procédure indiquée au chapitre 7 Revêtements de finition

\*\* validation pour d'autres revêtements durs que la **gamme weberbrick** uniquement par le service technique de Saint-Gobain Weber SA



MARMotec Renovation vertical	MARMotec Renovation horizontal	MARMOwall Classic	MARMOwall Universal	MARMOwall enduit d'isolation thermique	MARMOwall Ceramo
Assainissement de façades à l'aide de <b>MARMotec</b> (couche primaire verticale)	Assainissement de façades à l'aide de <b>MARMotec</b> (couche primaire horizontale)	Structure minérale sur maçonnerie monolithique	Structure de système universelle sur maçonnerie monolithique	Crépi de fond thermo-isolant sur maçonnerie monolithique	Revêtements durs ( <b>weberbrick</b> ) sur maçonnerie monolithique
Laine minérale (LM)	Laine minérale (LM)	--	--	--	--
0.030-0.032 W/mK	0.030-0.032 W/mK	--	--	--	--
--	--	Minéral	Minéral	Minéral	Minéral
--	--	<b>weber ip 18 ML turbo/weber ip 18 E turbo</b> 18-20 mm <b>KK71/KK72</b> 5-8 mm	<b>weber ip 18 ML turbo/weber ip 18 E turbo</b> 18-20 mm <b>KK71/KK72</b> 5-8 mm	<b>weber.therm 507</b> min. 40 mm <b>KK71/KK72</b> 5-8 mm	<b>weber ip 18 ML turbo/weber ip 18 E turbo</b> 18-20 mm <b>KK70</b> 5-8 mm
Différents types d'habillage	Différents types d'habillage	Crépis de finition minéraux (sous-couche recommandée)	Crépis de finition organiques (sous-couche recommandée)	Crépis de finition organiques (sous-couche recommandée)	Uniquement avec <b>weberbrick</b> (propre gamme)**
--	--	2.0-6.0 mm	2.0-6.0 mm	2.0-6.0 mm	--
--	--	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	Jusqu'à la valeur de clarté 30*	**
40-300 mm	40-300 mm	-	-	-	-
160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	160 mm (à l'aide du tableau des valeurs U pour le système respectif)	-	-	-	-
--	--	++	++	++	++
-	-	++	++	++	++
++	++	++	++	++	++
--	--	+	+	+	+
++	++	-	-	-	-
41	42	44	45	46	47

## 7. Revêtement de finition

### Choix de la teinte des revêtements de finition

Le choix d'une couleur sombre et/ou intense influence énormément la charge thermique exercée sur le revêtement de finition. Le choix d'une teinte claire réduit au maximum les tensions exercées par un grand réchauffement qui augmentent le risque de dommages causés par une application inadéquate.

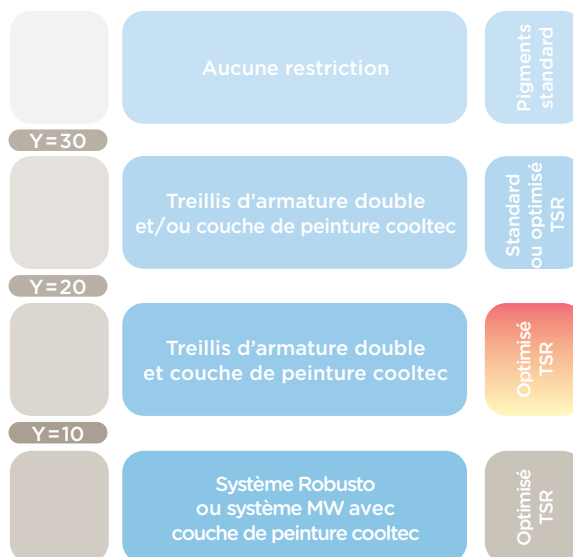
Conformément à la norme SIA 243, la couche de finition (crépi de finition et/ou revêtement) ne doit pas descendre en dessous de la valeur de clarté de 30. En cas d'utilisation de teintes plus foncées et donc inférieures à la valeur de clarté de 30, il faut alors procéder comme indiqué dans le tableau THERMOBALANCE.

### Optimisation THERMOBALANCE

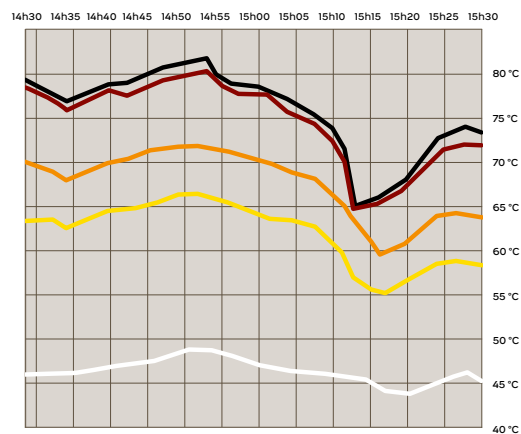
Les couches de revêtement THERMOBALANCE optimisées (**MARMORAN COLORA 1340 Silcano-va cooltec** ou **MARMORAN COLORA 1140 cooltec**) apportent une solution innovante et diminuent efficacement le réchauffement des façades. Dans tous les cas, il est recommandé de demander une éventuelle réduction de température, même pour les teintes qui sont supérieures à la valeur de clarté de 30 ! La valeur de clarté tient compte uniquement du domaine de la lumière visible – les mesures TSR (TSR=total solar reflexion) indiquent, elles, plus de 60% du rayonnement incident.

## THERMOBALANCE

équilibre thermique = beau plus longtemps



### Courbe de température sur une façade



Réchauffement de la façade selon la teinte

	Peintures intérieures				Peintures de façades				
	MARMORAN Colora 2210 Silicontop	MARMORAN Colora 2450 mineralsil	MARMORAN Colora 2510 universal	MARMORAN Colora 2570 universal HD	MARMORAN Colora 1110 excellence	MARMORAN Colora 1140 cooltec	MARMORAN Colora 1210 advanced	MARMORAN Colora 1220 fibertec	
Enduit blanc, placoplâtres, etc.	++	-	+	+	-	-	-	-	
Supports minéraux intérieurs	+	++	+	+	-	-	-	-	
Supports minéraux extérieurs	-	-	-	-	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	
MARMORAN Carrara intérieur	+	+	++	++	-	-	-	-	
MARMORAN Carrara extérieur	-	-	-	-	++	++	++	++	
MARMORAN Silicon extérieur	-	-	-	-	++	++	++	++	
MARMORAN Silcanova topdry	-	-	-	-	-	-	-	-	
++ convient très bien    + convient bien    - déconseillé					1    prétraitement avec <b>SAX Fluatin FG0900</b>				

## Technologie de crépis d'avenir

Pendant longtemps, l'ajout de biocides était valable comme méthode pour éliminer les algues et les champignons. Cela a pourtant deux inconvénients de taille : il est prouvé que les surfaces de crépi avec film de protection biocide perdent leur effet protecteur après quelques années seulement. En outre, les additifs chimiques sont extrêmement nocifs pour l'environnement.

Avec **AquaBalance/topdry**, Saint-Gobain Weber propose une technologie de crépis plusieurs fois récompensée qui résout le problème de manière physique et non chimique. Un principe actif hydrophile assure une protection efficace à long terme de la façade contre les algues et les champignons.

# Conseil

Les couches de revêtement **THERMOBALANCE** optimisées (**MARMORAN Colora 1340 Silcanova cooltec** ou **MARMORAN Colora 1140 cooltec**) sont la solution innovante et diminuent efficacement le réchauffement des façades.

Dans tous les cas, il est recommandé de demander une éventuelle réduction de température, même pour les teintes qui sont inférieures à la valeur de clarté de 30 !

## Les avantages de **AquaBalance/topdry** :

- Protection efficace à long terme contre les algues et les champignons
- Ecologique et sans risques pour la santé grâce à un principe actif purement physique
- Economique grâce à des intervalles de rénovation plus longs
- Possibilités de réalisations illimitées grâce aux différentes couleurs et structures

Les enduits de finition **AquaBalance/topdry** protègent de manière naturelle contre la prolifération d'algues et ménagent ainsi les eaux souterraines et l'environnement.

La technologie **AquaBalance/topdry** oppose aux algues et aux champignons un principe physique très efficace tout en étant particulièrement avantageux du point de vue écologique. La surface hydrophile protège les façades de manière naturelle contre les salissures verdâtres. Les crépis **AquaBalance/topdry** peuvent donc renoncer complètement aux biocides lavables.

De plus en plus de personnes achètent non seulement des produits alimentaires issus de l'agriculture biologique mais font en général aussi attention à un environnement sain, sans produits nocifs. Beaucoup de maîtres d'ouvrage sont ouverts aux alternatives propres et reconnaissants d'être conseillés en conséquence. Les autorités et les institutions publiques aussi se montrent de plus en plus sensibles aux thèmes de la protection environnementale dans la construction. Certaines communes associent déjà l'attribution de subventions à l'utilisation de produits sans biocides. Cependant, en dehors des exigences fédérales, toutes les personnes impliquées dans le processus de construction – fabricants, maîtres d'ouvrage, planificateurs et architectes – ont aussi des responsabilités. Profitez de cette simple possibilité pour réduire l'empreinte écologique de vos bâtiments et contribuer activement à la protection de l'environnement et des eaux.

## Choix de la couche de fond, selon le type de crépi de finition

	Topdry		Forte		Peintures minérales
	MARMORAN Colora 1310 Silcanova topdry	MARMORAN Colora 1340 Silcanova cooltec	MARMORAN Colora 1211 advanced FORTE	MARMORAN Colora 1311 Silcanova FORTE	MARMORAN Colora 1450 mineral-1K
	-	-	-	-	-
	+	+	-	-	-
	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	+ <sup>1</sup>	++ <sup>1</sup>
	+	+	-	-	-
	+	+	++	+	-
	+	+	++	+	-
	++	++	-	+	-

	Fond G110/Fond G111	Fond pour crépi silicone G210	Fond minéral G410	Fond Silcanova topdry G710
<b>Crépis de finition minéraux</b>	--	--	++	--
<b>Carrara, Carrara Futura</b>	++	--	--	--
<b>Silicon, Silicon Futura</b>	+	++	--	--
<b>Silcanova topdry</b>	+	--	--	++

+ convient bien    ++ convient très bien    -- pas d'indication

## 8. Façade compacte (ITEC)



*Bergweg Küssnacht am Rigi*

## Plus de confort avec notre solution de système ; MARMOtherm

### Les systèmes composites d'isolation thermique (ITEC) ont une place assurée dans les constructions modernes.

Il est impossible d'atteindre aujourd'hui les objectifs d'économie d'énergie convenus au niveau international ou le niveau de confort exigé par les propriétaires et les locataires, sans assainissement énergétique des bâtiments.

Aujourd'hui, personne ne se satisferait des appartements exigus, froids et exposés aux courants d'air qui constituaient le standard de l'habitat dans les années 50 et 60.

Les exigences en matière d'espace ont augmenté autant que celles liées au confort : aujourd'hui, les habitants souhaitent des bâtiments chauds, confortables et insonorisés, avec un climat ambiant agréable.

Ils accordent en outre de l'importance à une bonne éco-compatibilité, à des coûts de chauffage modérés ainsi qu'à une valeur stable de leur immobilier.

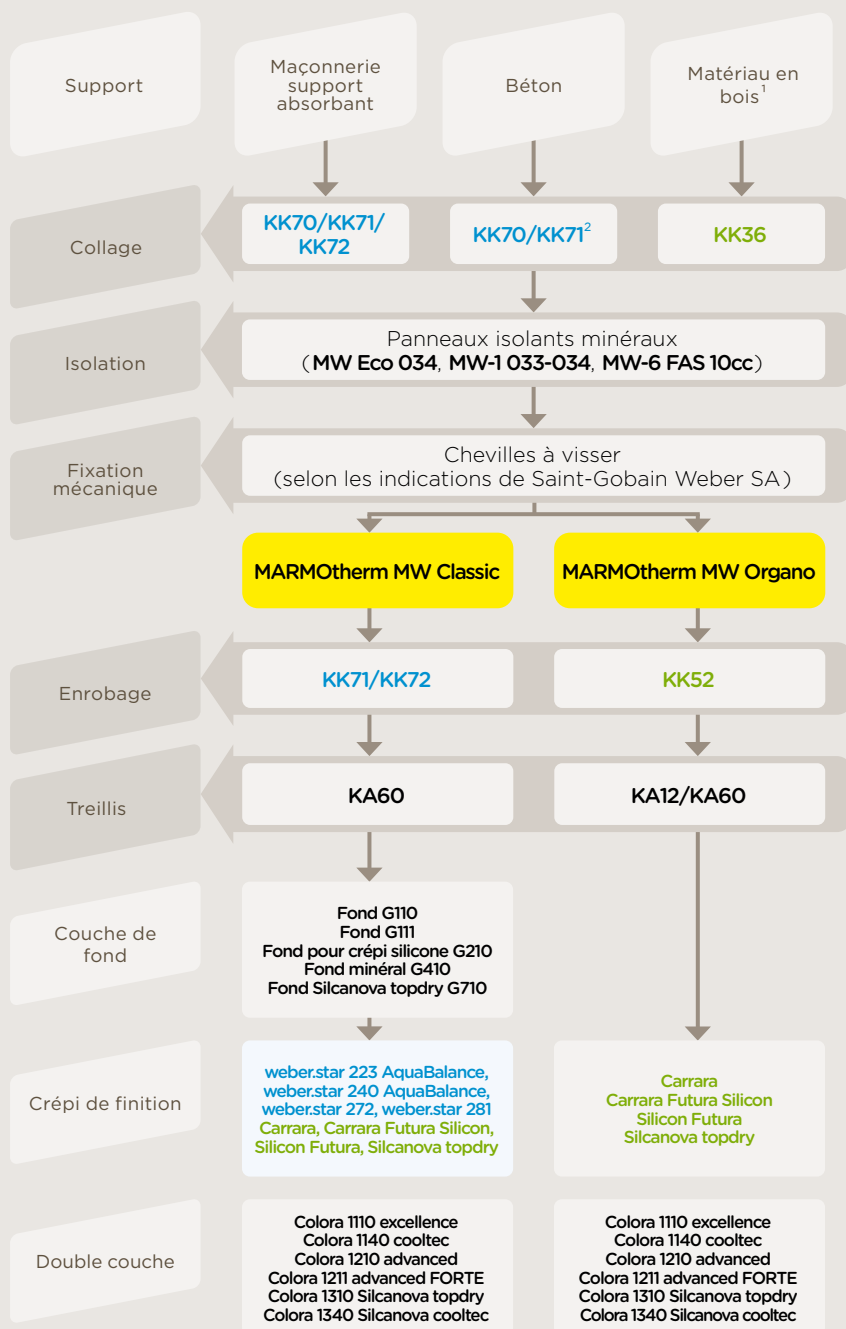
#### ITEC pour chaque besoin

C'est ce qu'une isolation thermique offre lorsqu'elle a un système composite d'isolation thermique crépie **MARMOtherm** de qualité supérieure. Les utilisateurs ont le choix entre différents matériaux isolants et diverses surfaces qu'ils peuvent combiner à des systèmes économiques à base d'EPS ou à des systèmes de haute performance avec mousse dure résolique ou laine minérale. Ainsi, l'avantage de pouvoir choisir la structure du système selon la physique des bâtiments peut être associé au choix de la meilleure protection incendie.

Cette brochure donne une vue d'ensemble de tous les systèmes composites d'isolation thermique de Saint-Gobain Weber SA. Selon les besoins et le cas d'application, le client choisit le système qui comprend les aspects importants à ses yeux : non-inflammabilité, protection contre les algues sans biocides, structure particulièrement mince ou robuste, possibilités de réalisations spéciales, rentabilité et une toute nouvelle caractéristique : la recyclabilité avec le **système MARMOtherm Circle**.

# MARMOtherm MW

## MARMOtherm MW Classic et MW Organo



### Système ITEC

avec panneaux isolants minéraux et crépis de finition au choix.

#### Propriétés :

- Isolation thermique non inflammable
- En particulier pour les hôpitaux et les écoles par ex.
- Pour les sections de façade à forte sollicitation mécanique
- Isolation thermique pour construction neuve et ancienne

#### Détails :

- **Système ITEC** fortement perméable à la diffusion
- Offre les meilleures propriétés anti-incendie et insonorisantes

### MARMOtherm MW Classic, MW Organo et MW Ceramo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.035</b>	0.290	0.249	0.218	0.194	0.174	0.159	0.145	0.134	0.125	0.116	0.109
<b>0.034</b>	0.283	0.243	0.212	0.189	0.170	0.154	0.142	0.131	0.121	0.113	0.106
<b>0.033</b>	0.276	0.236	0.207	0.184	0.165	0.150	0.138	0.127	0.118	0.110	0.103

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K | Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K | Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

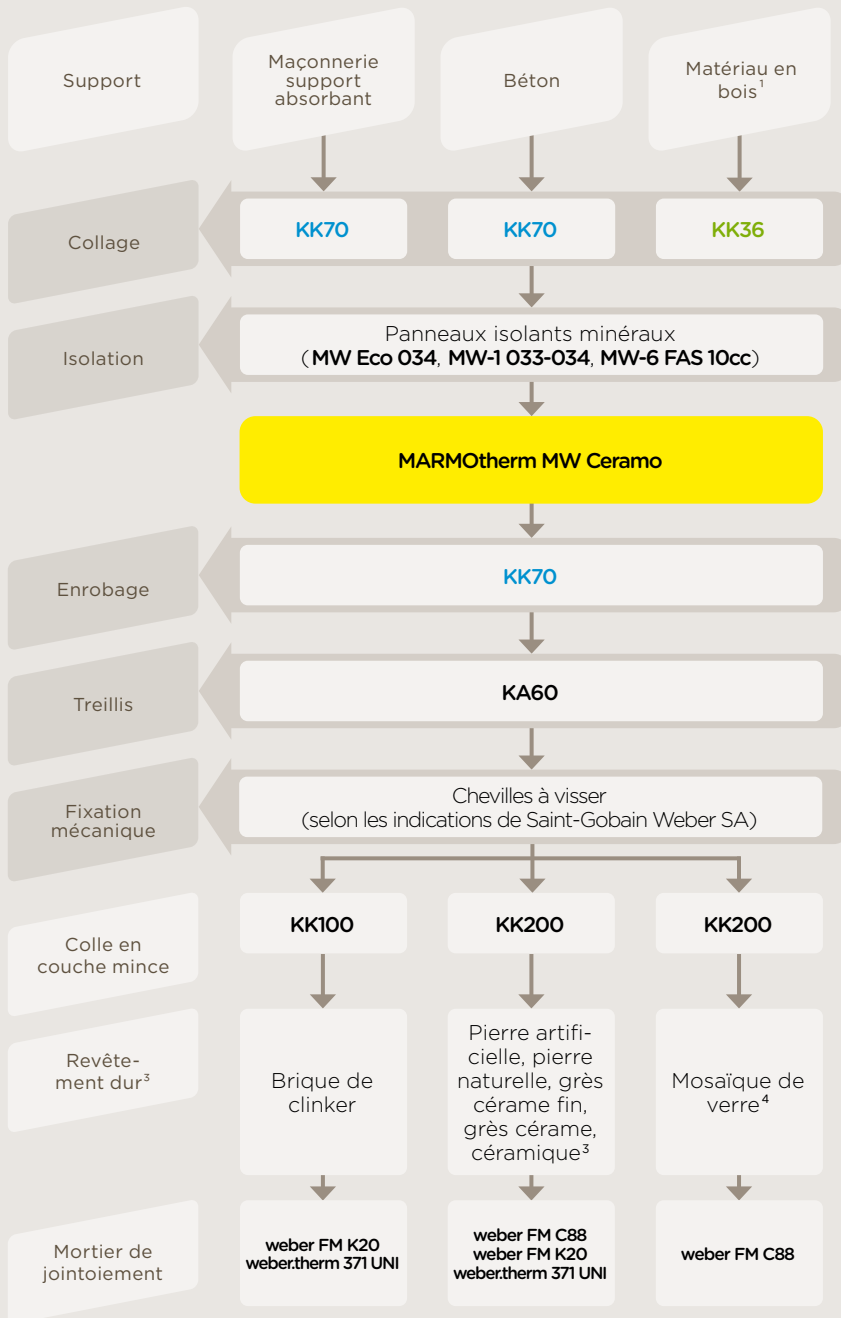
Minéral      Organique

<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>2</sup> Remarque pour maçonnerie mixte de petites surfaces en béton

# MARMOtherm MW

## MARMOtherm MW Ceramo



### Système ITEC

avec panneaux isolants minéraux et revêtements durs au choix.

#### Propriétés :

- Isolation thermique non inflammable
- Pour les sections de façade à forte sollicitation mécanique
- Isolation thermique pour construction neuve et ancienne

#### Détails :

- Possibilités de réalisations pratiquement illimitées de la façade
- Protection fiable du bâtiment

### MARMOtherm MW Classic, MW Organo et MW Ceramo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.035</b>	0.319	0.269	0.234	0.206	0.184	0.167	0.152	0.140	0.130	0.121	0.113
<b>0.034</b>	0.310	0.262	0.227	0.200	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126	0.117	0.110
<b>0.033</b>	0.302	0.255	0.221	0.195	0.174	0.158	0.144	0.132	0.123	0.114	0.107

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral Organique

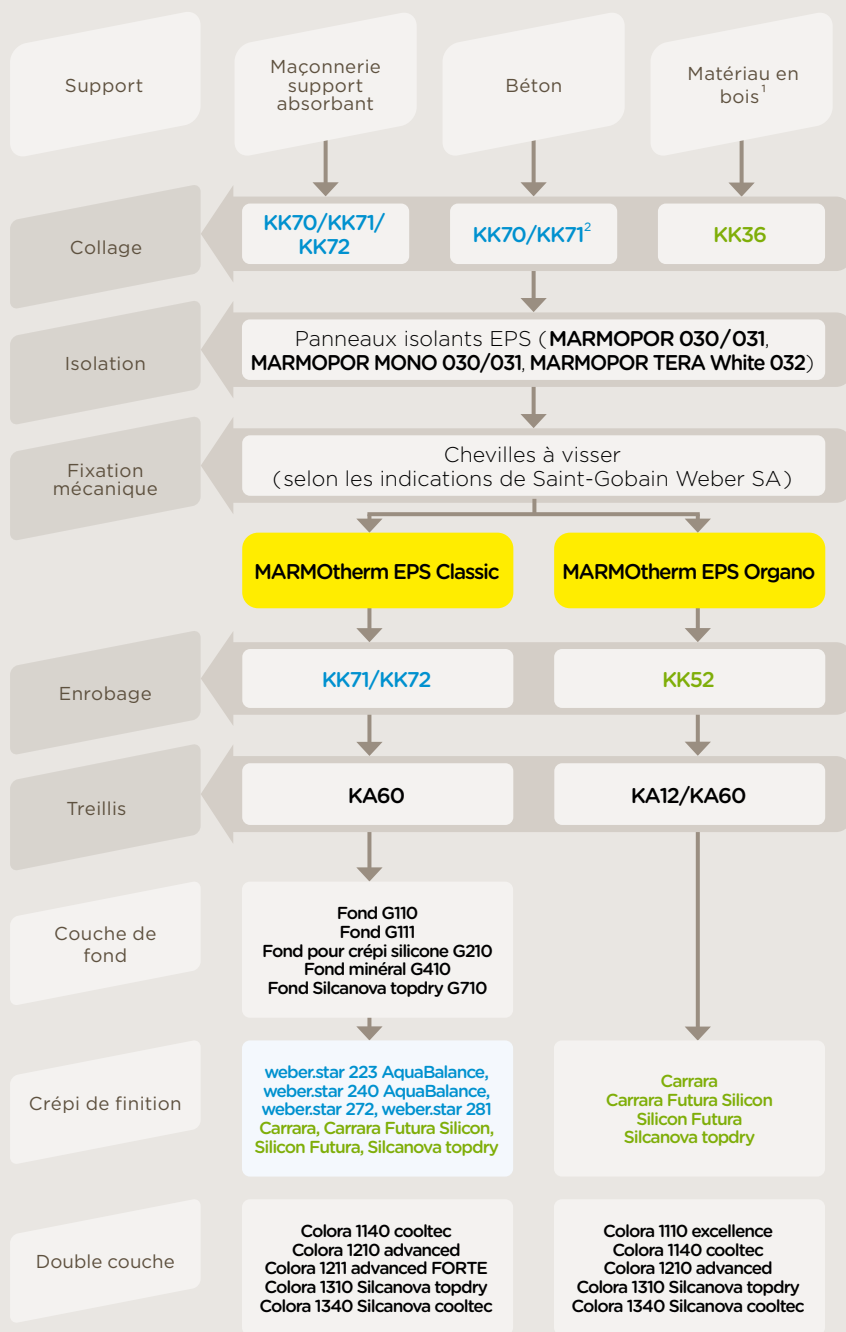
<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>3</sup> Large gamme de revêtements durs (weberbrick, pierre naturelle, etc.)

<sup>4</sup> Pour exigences accrues pour mosaïque de verre « weber master-flex 2 blanc »

# MARMOtherm EPS

## MARMOtherm EPS Classic et EPS Organo



### Système ITEC

avec panneaux isolants EPS et crépis de finition au choix.

#### Propriétés :

- Isolation thermique économique pour construction neuve et ancienne
- Assainissement de façades en crépi endommagées et/ou lézardées

#### Détails :

- Structure de crépi minéral solide possible
- Pas de chevillage nécessaire sur les supports porteurs jusqu'à 30m<sup>5</sup>
- Bande pare-feu nécessaire en fonction de la géométrie du bâtiment et du panneau EPS

### MARMOtherm EPS Classic, EPS Organo et EPS Ceramo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.269	0.230	0.201	0.179	0.161	0.146	0.134	0.123	0.115	0.107	0.100
0.031	0.262	0.224	0.196	0.174	0.156	0.142	0.130	0.120	0.111	0.104	0.097
0.030	0.255	0.218	0.190	0.169	0.152	0.138	0.126	0.116	0.108	0.101	0.094

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m<sup>2</sup>K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m<sup>2</sup>K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m<sup>2</sup>K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

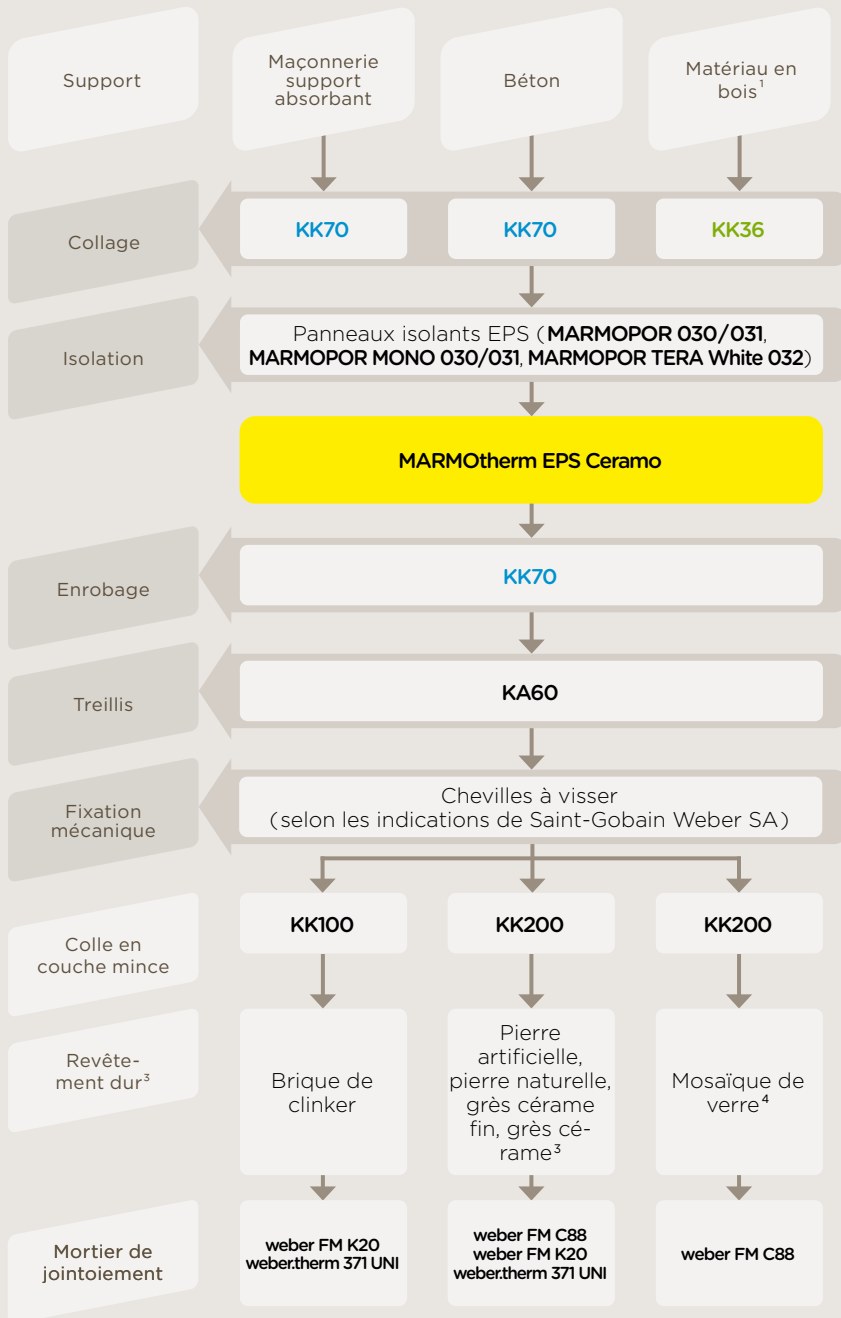
Minéral Organique

<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>2</sup> Remarque pour petites portions de surface en béton pour maçonnerie mixte  
<sup>5</sup> Ne s'applique pas aux bâtiments situés en première ligne de rivage dans les zones de vent 2 et 3.

# MARMOtherm EPS

## MARMOtherm EPS Ceramo



### Système ITEC

avec panneaux isolants EPS et revêtements durs au choix.

#### Propriétés :

- Isolation thermique économique pour construction neuve et ancienne
- Assainissement de façades en crépi endommagées et/ou lézardées

#### Détails :

- Possibilités de réalisations pratiquement illimitées de la façade
- Protection fiable du bâtiment
- Bande pare-feu nécessaire en fonction de la géométrie du bâtiment

### MARMOtherm EPS Classic, EPS Organo et EPS Ceramo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.032</b>	0.302	0.249	0.215	0.190	0.170	0.153	0.140	0.129	0.119	0.111	0.104
<b>0.031</b>	0.294	0.241	0.209	0.184	0.164	0.149	0.136	0.125	0.115	0.107	0.100
<b>0.030</b>	0.277	0.234	0.202	0.178	0.159	0.144	0.131	0.121	0.112	0.104	0.097

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m<sup>2</sup>K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m<sup>2</sup>K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m<sup>2</sup>K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral Organique

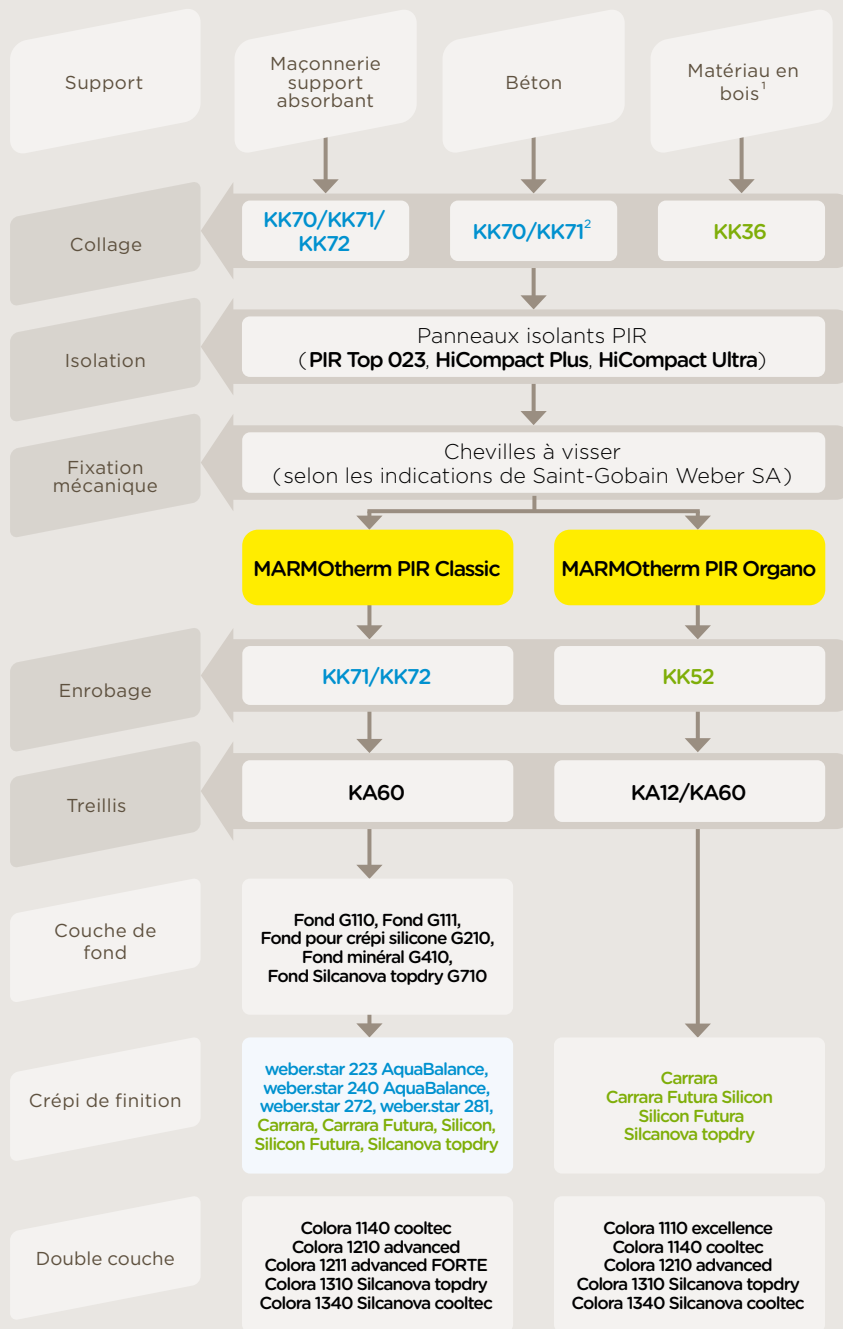
<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>3</sup> Large gamme de revêtements durs (weberbrick, pierre naturelle, etc.)

<sup>4</sup> Pour exigences accrues pour mosaïque de verre « weber master-flex 2 blanc »

# MARMOtherm PIR

## MARMOtherm PIR Classic et PIR Organo



### Système ITEC

avec panneaux isolants haute performance et crépis de finition au choix.

#### Propriétés :

- Idéal pour les constructions haute performance
- Structure de système mince
- Isolation thermique pour construction neuve et ancienne

#### Détails :

- Pas de chevillage nécessaire sur les supports porteurs jusqu'à 30m<sup>5</sup>
- Structure de crépi solide sur isolation PIR
- Matériau d'isolation haute performance pour exigences très élevées en ce qui concerne le coefficient de transmission thermique

### MARMOtherm PIR Classic, PIR Organo et PIR Ceramo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.026	0.225	0.192	0.167	0.148	0.133	0.121	0.110	0.102	0.094	0.088	0.082
0.025	0.218	0.185	0.161	0.143	0.128	0.116	0.106	0.098	0.091	0.085	0.079
0.024	0.210	0.179	0.156	0.138	0.124	0.112	0.102	0.094	0.087	0.082	0.076
0.023	0.202	0.172	0.150	0.132	0.119	0.108	0.098	0.091	0.084	0.078	0.073

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m<sup>2</sup>K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m<sup>2</sup>K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m<sup>2</sup>K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral Organique

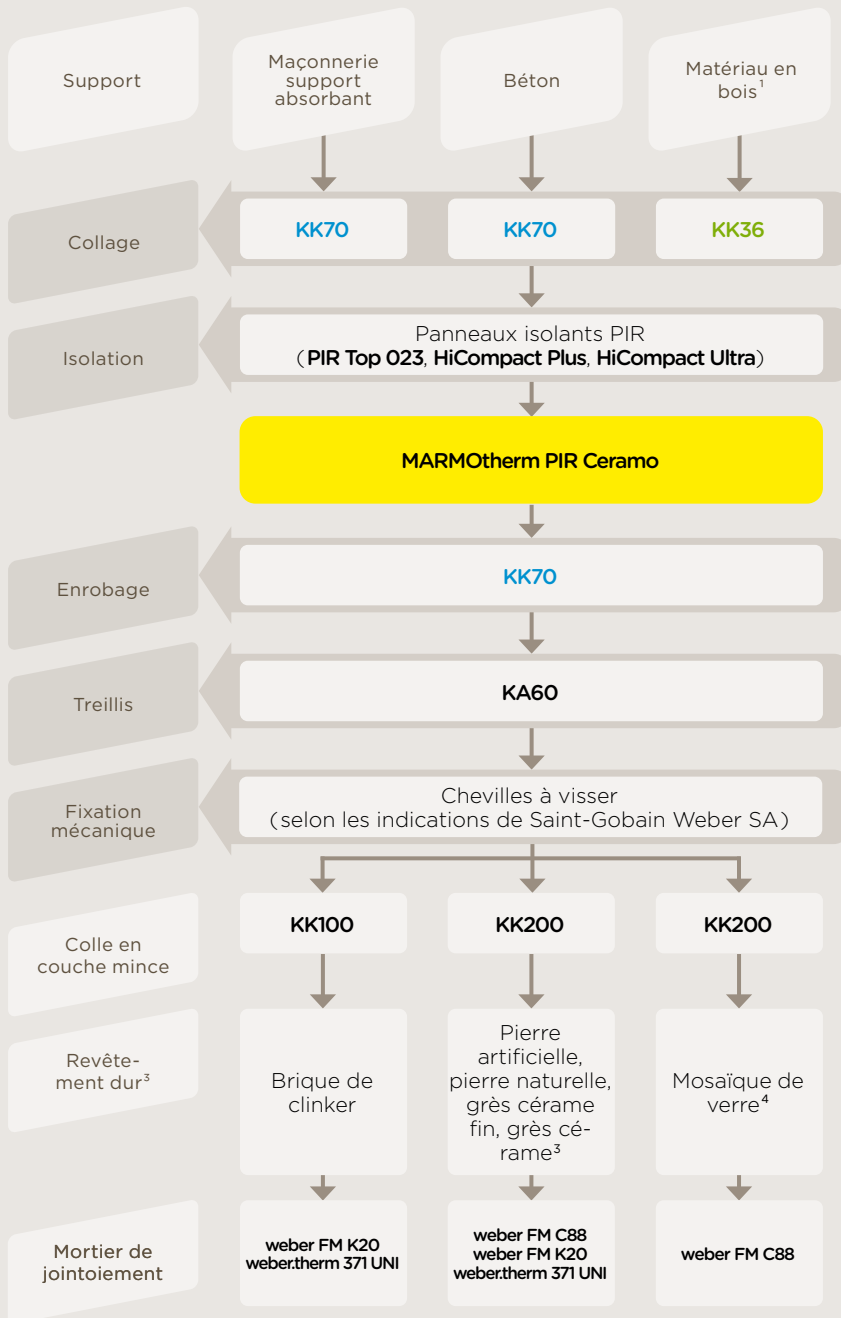
<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>2</sup> Remarque pour maçonnerie mixte de petites surfaces en béton

<sup>5</sup> Ne s'applique pas aux bâtiments situés en première ligne de rivage dans les zones de vent 2 et 3.

# MARMOtherm PIR

## MARMOtherm PIR Ceramo



### Système ITEC

avec panneaux isolants haute performance et revêtements durs au choix.

#### Propriétés :

- Idéal pour les constructions haute performance
- Structure de système mince
- Isolation thermique pour construction neuve et ancienne

#### Détails :

- Possibilités de réalisations pratiques illimitées de la façade
- Protection fiable du bâtiment
- Economie de CO<sub>2</sub> grâce à la structure de système mince

### MARMOtherm PIR Classic, PIR Organo et PIR Ceramo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.026</b>	0.242	0.204	0.176	0.155	0.139	0.125	0.114	0.105	0.097	0.090	0.085
<b>0.025</b>	0.233	0.197	0.170	0.150	0.134	0.121	0.110	0.101	0.094	0.087	0.081
<b>0.024</b>	0.225	0.189	0.163	0.144	0.128	0.116	0.106	0.097	0.090	0.084	0.078
<b>0.023</b>	0.216	0.182	0.157	0.138	0.123	0.111	0.102	0.093	0.086	0.080	0.075

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral Organique

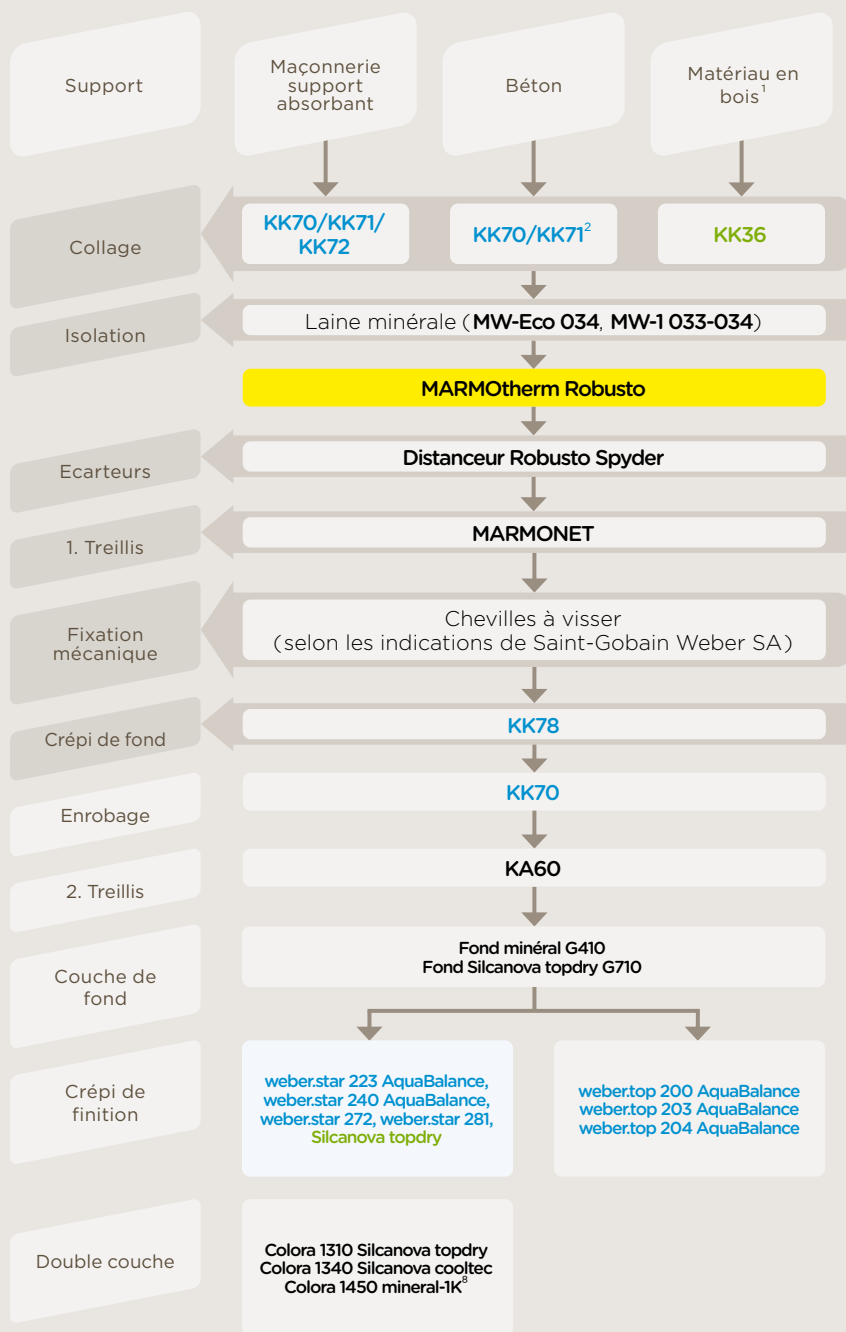
<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>3</sup> Large gamme de revêtements durs (weberbrick, pierre naturelle, etc.)

<sup>4</sup> Pour exigences accrues pour mosaïque de verre « weber master-flex 2 blanc »

# MARMOtherm Robusto

## MARMOtherm Robusto Classic



### Système ITC

#### Propriétés :

- Haute résistance aux chocs
- Son massif

#### Détails :

- Système ITC robuste à maintenance réduite
- Possibilités de réalisations pratiquement illimitées de la façade avec surfaces crépées
- Haute résistance
- Masse de stockage élevée

### MARMOtherm Robusto, Robusto Ceramo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.035</b>	0.290	0.249	0.218	0.194	0.174	0.159	0.145	0.134	0.125	0.116	0.109
<b>0.034</b>	0.283	0.243	0.212	0.189	0.170	0.154	0.142	0.131	0.121	0.113	0.106
<b>0.033</b>	0.276	0.236	0.207	0.184	0.165	0.150	0.138	0.127	0.118	0.110	0.103

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

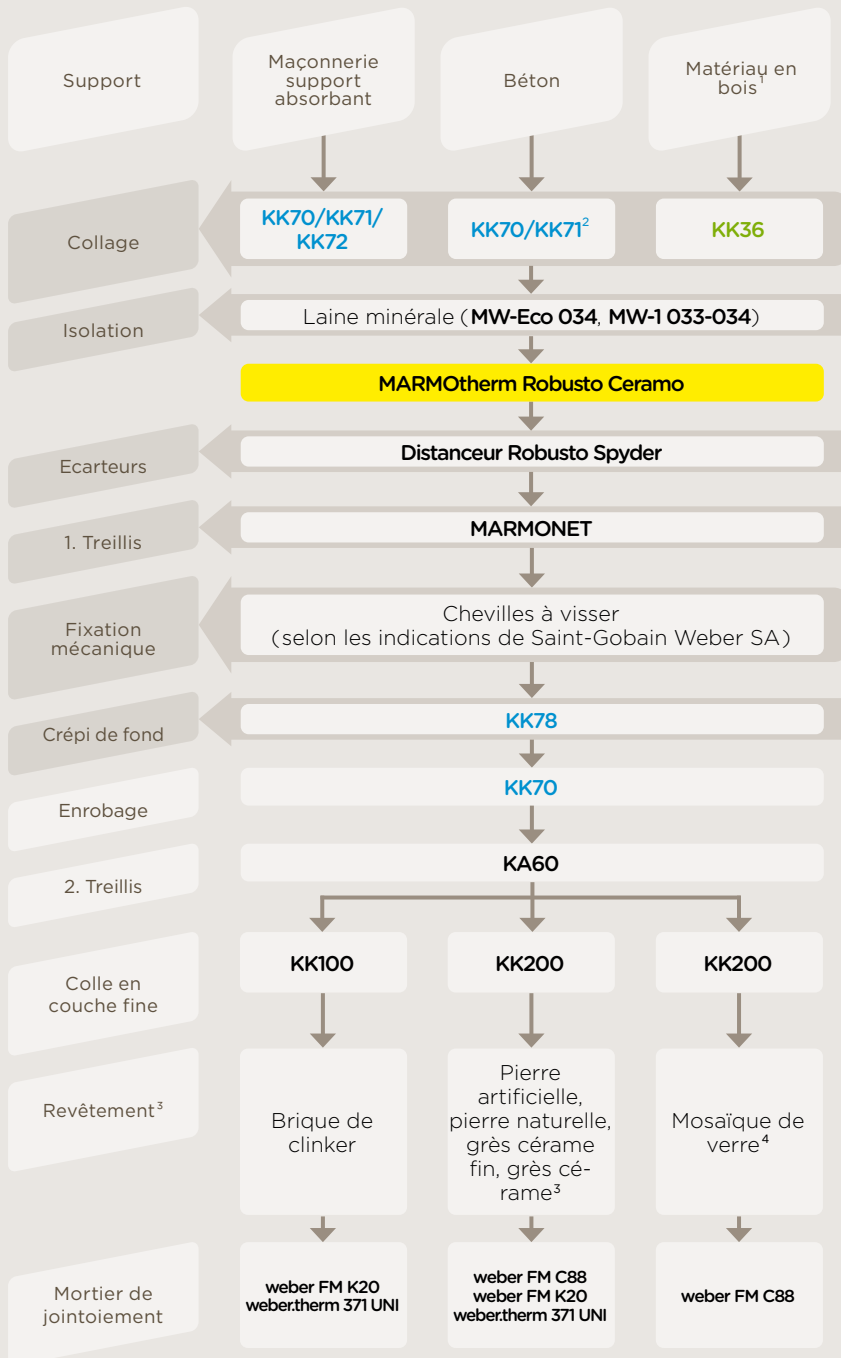
Minéral Organique

<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

<sup>2</sup> Remarque pour maçonnerie mixte de petites surfaces en béton  
<sup>3</sup> Primaire d'impression avec Fluatin FG0900

# MARMOtherm Robusto

## MARMOtherm Robusto Ceramo



### Système ITEC

#### Propriétés :

- Système ITEC robuste à maintenance réduite
- Haute résistance aux chocs
- son massif

#### Détails :

- Possibilités de réalisations pratiquement illimitées de la façade avec revêtements durs
- Haute résistance
- Masse de stockage élevée
- Poids élevé du revêtement avec laine minérale (MW-Eco 034)

### MARMOtherm Robusto, Robusto Ceramo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
<b>0.035</b>	0.319	0.269	0.234	0.206	0.184	0.167	0.152	0.140	0.130	0.121	0.113
<b>0.034</b>	0.310	0.262	0.227	0.200	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126	0.117	0.110
<b>0.033</b>	0.302	0.255	0.221	0.195	0.174	0.158	0.144	0.132	0.123	0.114	0.107

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m<sup>2</sup>K | Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m<sup>2</sup>K | Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m<sup>2</sup>K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral    Organique

<sup>1</sup> Autorisé uniquement pour les petites portions de surface, à clarifier avec Saint-Gobain Weber SA.

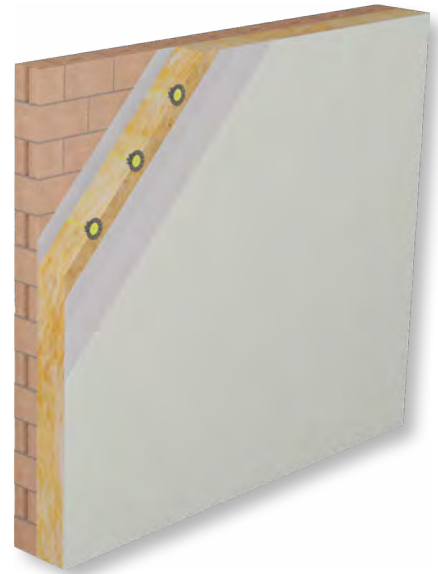
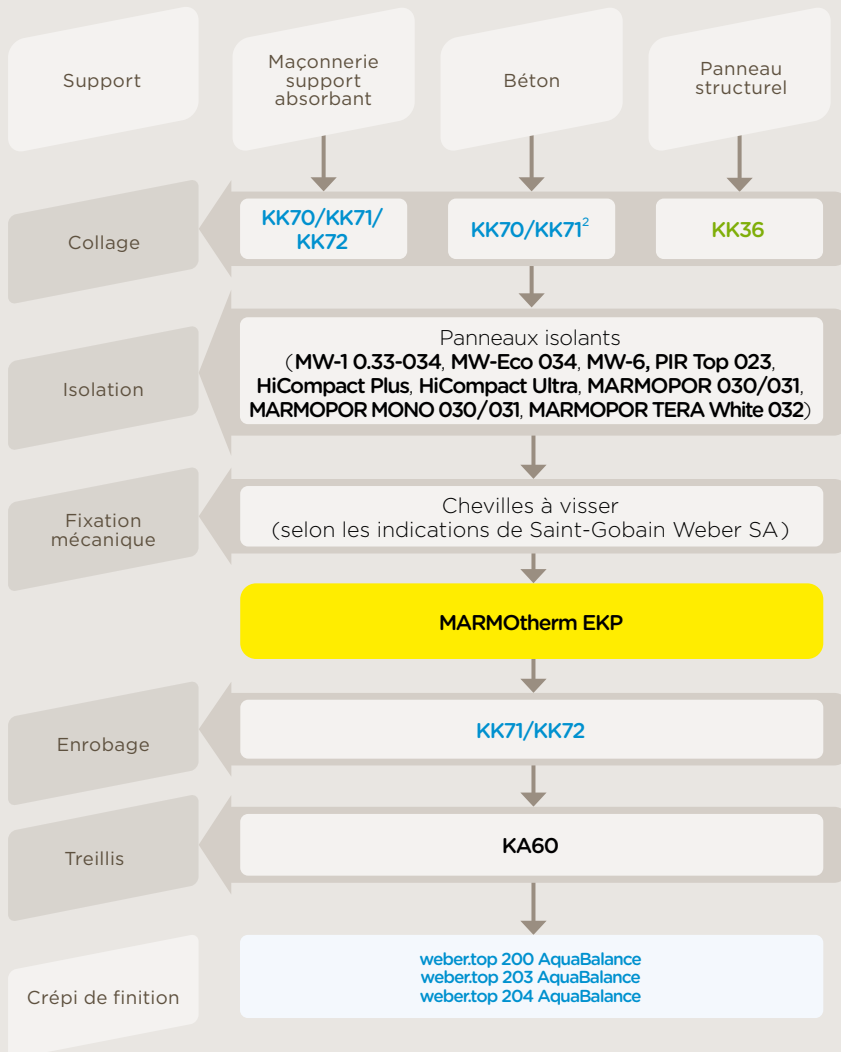
<sup>2</sup> Remarque pour maçonnerie mixte de petites surfaces en béton

<sup>3</sup> Large gamme de revêtements durs (weberbrick, pierre naturelle, etc.)

<sup>4</sup> Pour exigences accrues pour mosaïque de verre « weber master-flex 2 blanc »

# MARMOtherm EKP

MARMOtherm EKP (enduit gratté de finition)



## Système ITEC

### Propriétés :

- Structure du système en couches épaisses avec une grande capacité d'accumulation de chaleur
- Crépis de finition minéraux de haute qualité
- Avec technologie AquaBalance : particulièrement résistant contre la prolifération d'algues et de champignons

### Détails :

- Structure de système purement minérale, fortement perméable à la diffusion, possible
- Structure du système résistante aux chocs

### MARMOtherm EKP (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.035	0.290	0.249	0.218	0.194	0.174	0.159	0.145	0.134	0.125	0.116	0.109
0.034	0.283	0.243	0.212	0.189	0.170	0.154	0.142	0.131	0.121	0.113	0.106
0.033	0.276	0.236	0.207	0.184	0.165	0.150	0.138	0.127	0.118	0.110	0.103

### MARMOtherm EKP (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.035	0.319	0.269	0.234	0.206	0.184	0.167	0.152	0.140	0.130	0.121	0.113
0.034	0.310	0.262	0.227	0.200	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126	0.117	0.110
0.033	0.302	0.255	0.221	0.195	0.174	0.158	0.144	0.132	0.123	0.114	0.107

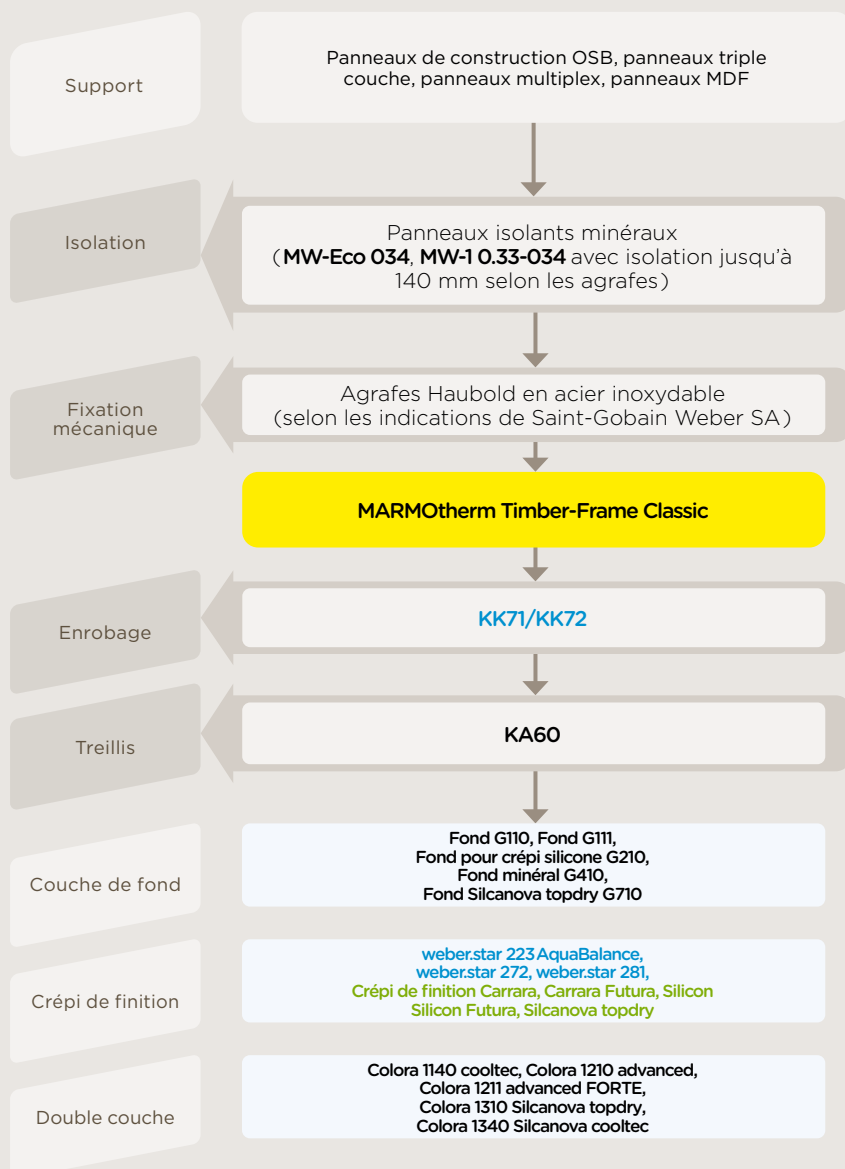
Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral Organique

<sup>2</sup> Remarque pour maçonnerie mixte de petites surfaces en béton

# MARMOtherm Timber-frame

## MARMOtherm Timber-frame Classic



### Système ITEC

#### Propriétés :

- Idéal pour toutes les constructions en bois
- Structure de système compacte
- Isolation thermique pour construction neuve et ancienne

#### Détails :

- **Système ITEC** perméable à la diffusion
- Bonnes propriétés insonorisantes
- Permet une pose facile des panneaux isolants

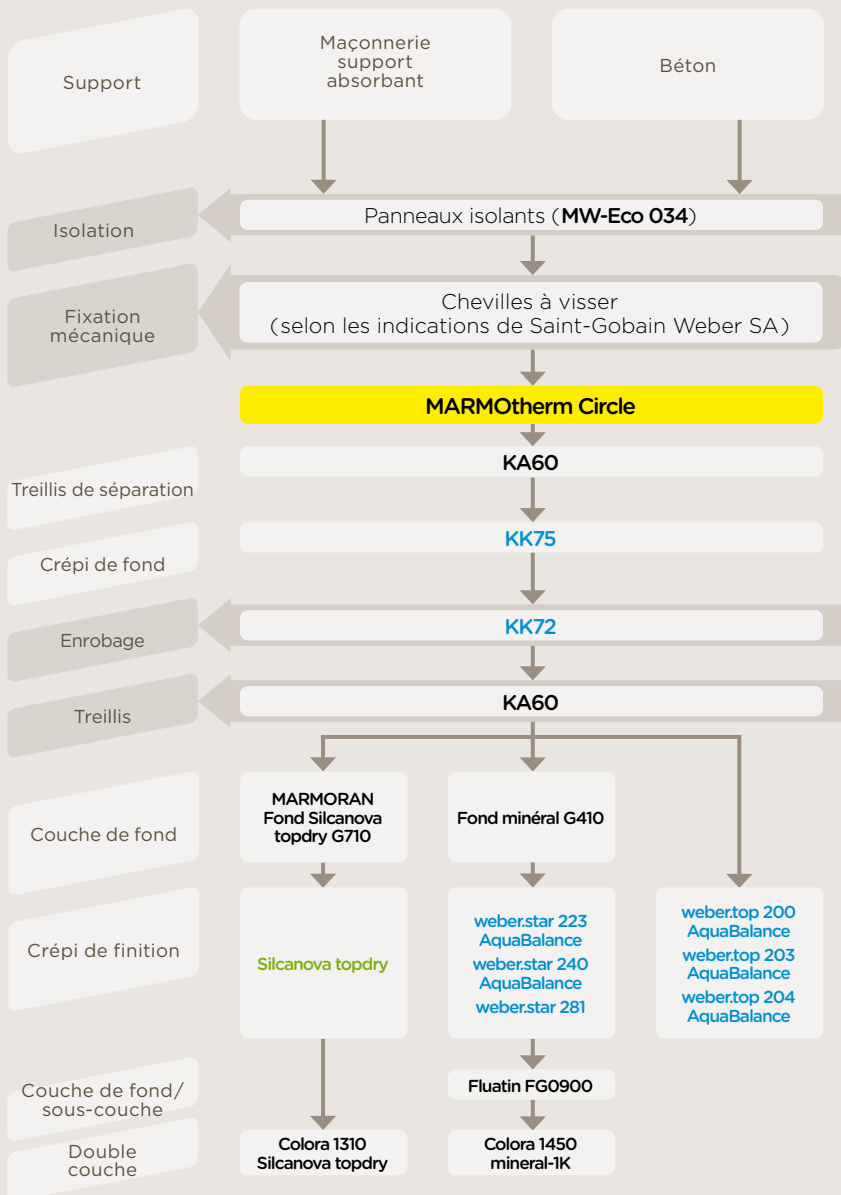
Remarques : \_\_\_\_\_

Les supports parfaits pour recevoir le panneau isolant sont :

**Panneaux de construction OSB, panneaux triple couche, panneaux multiplex, panneaux MDF.** Tous les panneaux de construction en bois doivent être posés sur la construction en bois selon les instructions du fournisseur et conformément aux prescriptions en vigueur. Il faut surtout veiller à une pose bien plane.

# MARMOtherm Circle

## MARMOtherm Circle



## Système ITEC

### Propriétés :

- Système composite d'isolation thermique (ITEC) démontable et recyclable
- Valeur de pointe en matière d'écologie, d'isolation thermique et de protection contre les grandes chaleurs

### Détails :

- Haute résistance au feu en ce qui concerne la classe de matériaux
- Excellentes propriétés insonorisantes
- **Système ITEC** robuste à maintenance réduite

### MARMOtherm Circle (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.035	0.290	0.249	0.218	0.194	0.174	0.159	0.145	0.134	0.125	0.116	0.109
0.034	0.283	0.243	0.212	0.189	0.170	0.154	0.142	0.131	0.121	0.113	0.106
0.033	0.276	0.236	0.207	0.184	0.165	0.150	0.138	0.127	0.118	0.110	0.103

### MARMOtherm Circle (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, ITEC)

$\lambda_D$ (W/mK)	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.035	0.319	0.269	0.234	0.206	0.184	0.167	0.152	0.140	0.130	0.121	0.113
0.034	0.310	0.262	0.227	0.200	0.179	0.162	0.148	0.136	0.126	0.117	0.110
0.033	0.302	0.255	0.221	0.195	0.174	0.158	0.144	0.132	0.123	0.114	0.107

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K | Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K | Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

Minéral    Organique

## 9. Façade ventilée (FSV)

### **Durable, sûre et résistante : MARMOtec**

**Les façades suspendues ventilées satisfont aux exigences les plus élevées en matière de fonctionnalité, d'efficacité énergétique et de confort dans les bâtiments. Comme elles sont peu vulnérables aux dommages et résistantes, elles protègent durablement les investissements des maîtres d'ouvrage. Les excellentes propriétés de telles constructions de façade apparaissent essentiellement du fait que l'isolation et l'habillage sont séparés par un espace ventilé.**

#### Protection de premier ordre

Les systèmes modernes pour façades suspendues ventilées sont constitués de sous-constructions sans ponts thermiques et de matériaux haute performance, perméables à la diffusion de vapeur. Ils offrent ainsi le maximum d'efficacité énergétique possible, protègent des bruits extérieurs et veillent à ce que règne à l'intérieur un climat ambiant agréable. Ils protègent la substance du bâtiment de manière fiable pendant toute la durée d'utilisation et assurent une parfaite fonctionnalité de l'enveloppe du bâtiment.

La ventilation veille à une protection thermique optimale – en hiver, de l'intérieur vers l'extérieur et en été, de l'extérieur vers l'intérieur. En outre, la formation d'eau de rosée est empêchée derrière l'habillage de la façade et l'humidité résiduelle est évacuée par l'espace de ventilation. Ce n'est pas sans raison que ces constructions sont considérées comme les systèmes de façade présentant la moindre vulnérabilité aux dommages.

Toutes ces propriétés positives aident les propriétaires et les exploitants de bâtiments à minimiser les coûts d'énergie et d'entretien ainsi que les frais de travaux de réparation.

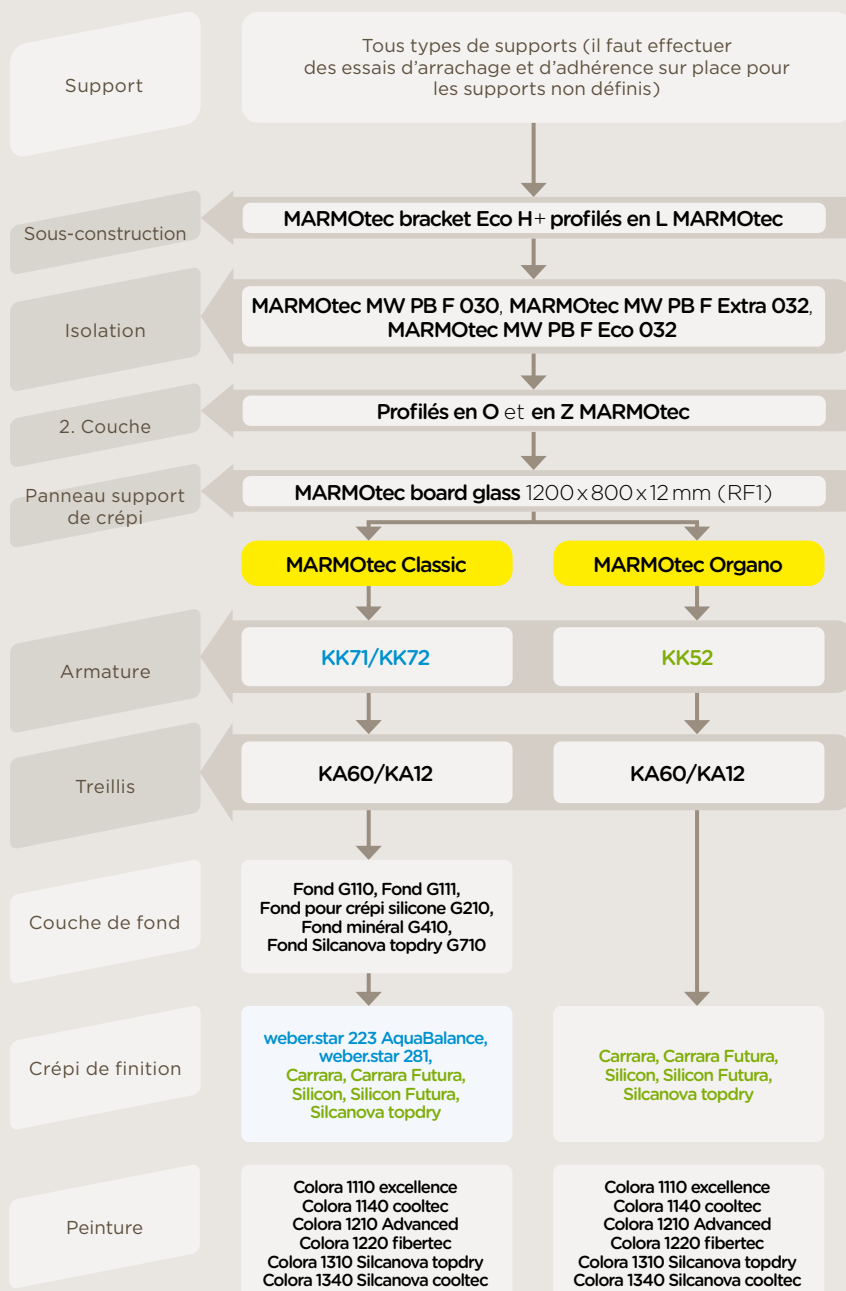
#### De nombreuses possibilités de réalisations

Comme les façades suspendues ventilées permettent une extraordinaire diversité de matériaux, les possibilités de réalisations de l'apparence extérieure du bâtiment sont quasiment illimitées. La configuration de la sous-construction permettent également des formes comme les arrondis, les plis ou les inclinaisons par exemple.

Venez découvrir nos systèmes en fonction des aspects les plus importants à vos yeux, qu'il s'agisse du type d'habillage, des exigences physiques du bâtiment, de durabilité, d'éléments de façade producteurs d'énergie ou de possibilités de réalisations spéciales avec des revêtements durs ou des crépis de finition.

# MARMOtec

## MARMOtec Classic et Organo



## Système FSV

### Propriétés :

- Système durable et résistant grâce à la structure en couches séparées
- Convient aux constructions neuves et aux assainissements
- Possibilité d'intégrer des tolérances du gros œuvre avec facilité
- Très faible vulnérabilité aux dommages grâce à la structure en couches séparées et au niveau de ventilation

### Détails :

- Possibilités de surfaces très variées avec notre gamme de crépis de finition
- Configuration de surfaces 3D possibles

La réalisation de la surface à l'aide de jeté-truelle ou d'enduit gratté n'est pas possible sur la façade suspendue ventilée.

### MARMOtec Classic et Organo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.223	0.203	0.171	0.155	0.141	0.130	0.120	0.112	--
0.030	0.212	0.193	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.098

### MARMOtec Classic et Organo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.232	0.209	0.178	0.161	0.146	0.134	0.124	0.115	--
0.030	0.220	0.198	0.168	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108	0.101

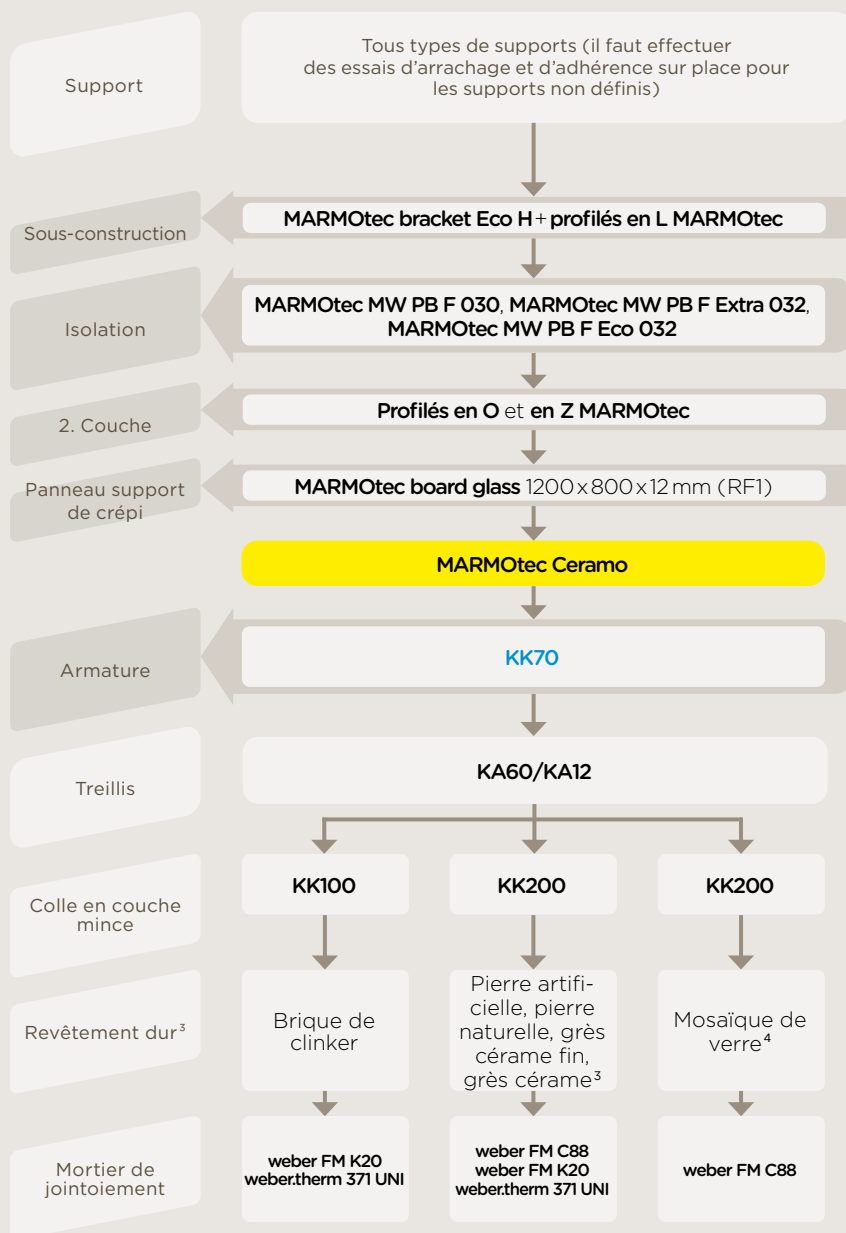
Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de consoles 2.4 pcs/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

Minéral Organique

# MARMOtec

## MARMOtec Ceramo



## Système FSV

### Propriétés :

- Système durable et résistant grâce à la structure en couches séparées
- Convient aux constructions neuves et aux assainissements
- Possibilité d'intégrer des tolérances du gros œuvre avec facilité
- Très faible vulnérabilité aux dommages grâce à la structure en couches séparées
- Convient très bien comme support pour les revêtements en mosaïque de verre ou les revêtements en pierre naturelle posés sans joints

### Détails :

- Possibilités de surfaces très variées avec notre gamme de briques de clinker ou autres revêtements durs autorisés

### MARMOtec Ceramo (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.223	0.203	0.171	0.155	0.141	0.130	0.120	0.112	--
0.030	0.212	0.193	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.098

### MARMOtec Ceramo (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.232	0.209	0.178	0.161	0.146	0.134	0.124	0.115	--
0.030	0.220	0.198	0.168	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108	0.101

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de consoles 2.4 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

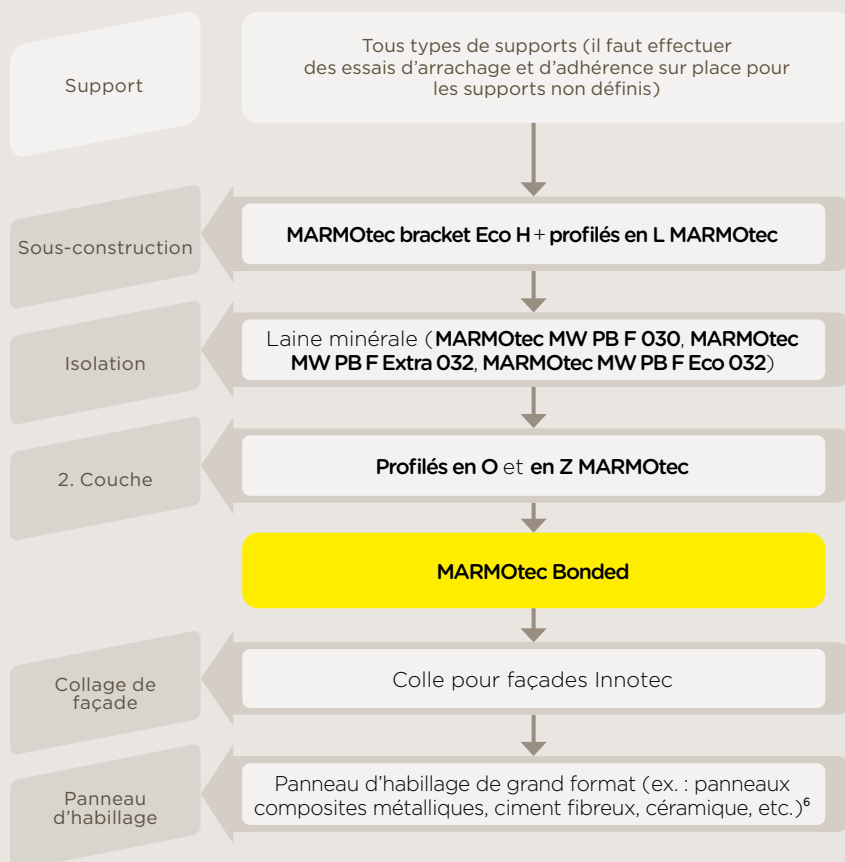
Minéral

<sup>3</sup> Large gamme de revêtements durs (weberbrick, pierre naturelle, etc.)

<sup>4</sup> Pour exigences accrues pour mosaïque de verre « weber master-flex 2 blanc »

# MARMOtec

## MARMOtec Bonded



## Système FSV

### Propriétés :

- Système durable et résistant grâce à la structure en couches séparées
- Convient aux constructions neuves et aux assainissements
- Possibilité d'intégrer des tolérances du gros œuvre avec facilité
- Très faible vulnérabilité aux dommages grâce à la structure en couches séparées

### Détails :

- Collage de panneaux d'habillage de grand format jusqu'à 1.5x3.0 m
- Fixation d'habillage invisible

### MARMOtec Bonded (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.223	0.203	0.171	0.155	0.141	0.130	0.120	0.112	--
0.030	0.212	0.193	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.098

### MARMOtec Bonded (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

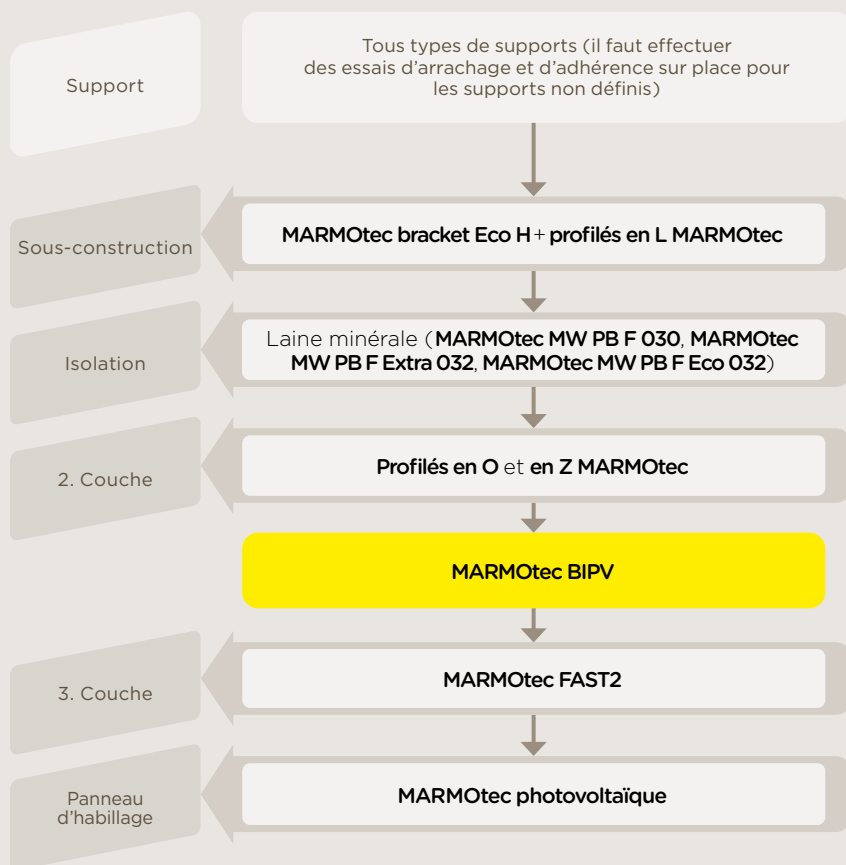
$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.232	0.209	0.178	0.161	0.146	0.134	0.124	0.115	--
0.030	0.220	0.198	0.168	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108	0.101

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de consoles 2.4 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives.

# MARMOtec

## MARMOtec BIPV



## Système FSV

### Propriétés :

- Système durable et résistant grâce à la structure en couches séparées
- Convient aux constructions neuves et aux assainissements
- Possibilité d'intégrer des tolérances du gros œuvre avec facilité
- Très faible vulnérabilité aux dommages grâce à la structure en couches séparées

### Détails :

- Éléments de façade producteurs d'énergie
- Grand choix de structures en verre et de peintures
- Formats des modules produits en fonction de l'objet

### MARMOtec BIPV (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.223	0.203	0.171	0.155	0.141	0.130	0.120	0.112	--
0.030	0.212	0.193	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.098

### MARMOtec BIPV (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

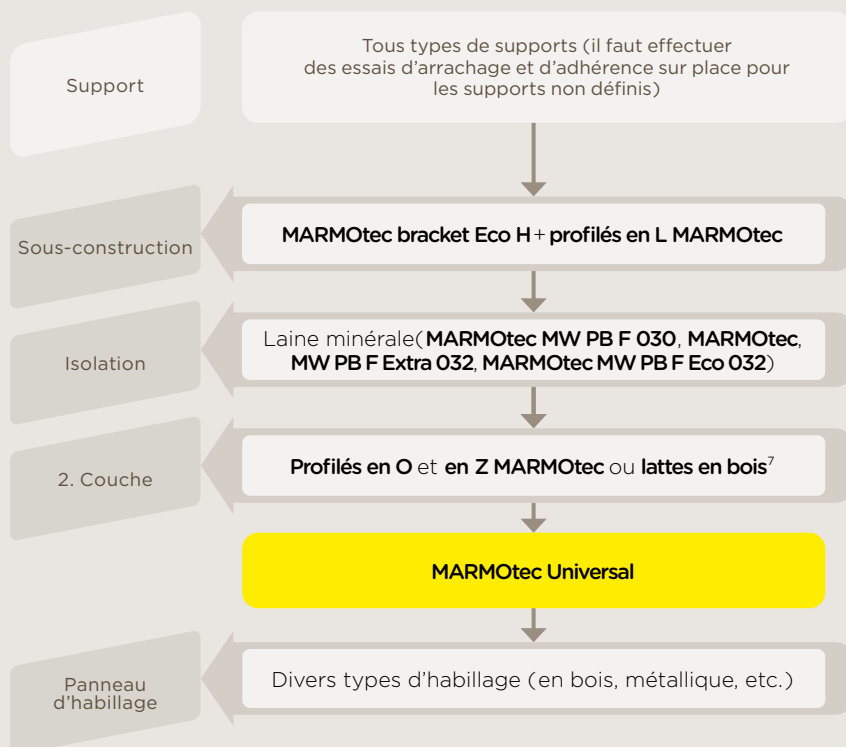
$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.232	0.209	0.178	0.161	0.146	0.134	0.124	0.115	--
0.030	0.220	0.198	0.168	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108	0.101

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de consoles 2.4 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

# MARMOtec

## MARMOtec Universal



### Système FSV

#### Propriétés :

- Système durable et résistant grâce à la structure en couches séparées
- Convient aux constructions neuves et aux assainissements
- Possibilité d'intégrer des tolérances du gros œuvre avec facilité
- Très faible vulnérabilité aux dommages grâce à la structure en couches séparées

#### Détails :

- Solution de sous-construction pour un grand nombre de types d'habillage
- Selon l'envergure du projet, les solutions peuvent également être élaborées spécifiquement pour le projet

#### MARMOtec Universal (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.223	0.203	0.171	0.155	0.141	0.130	0.120	0.112	--
0.030	0.212	0.193	0.162	0.147	0.134	0.123	0.114	0.106	0.098

#### MARMOtec Universal (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

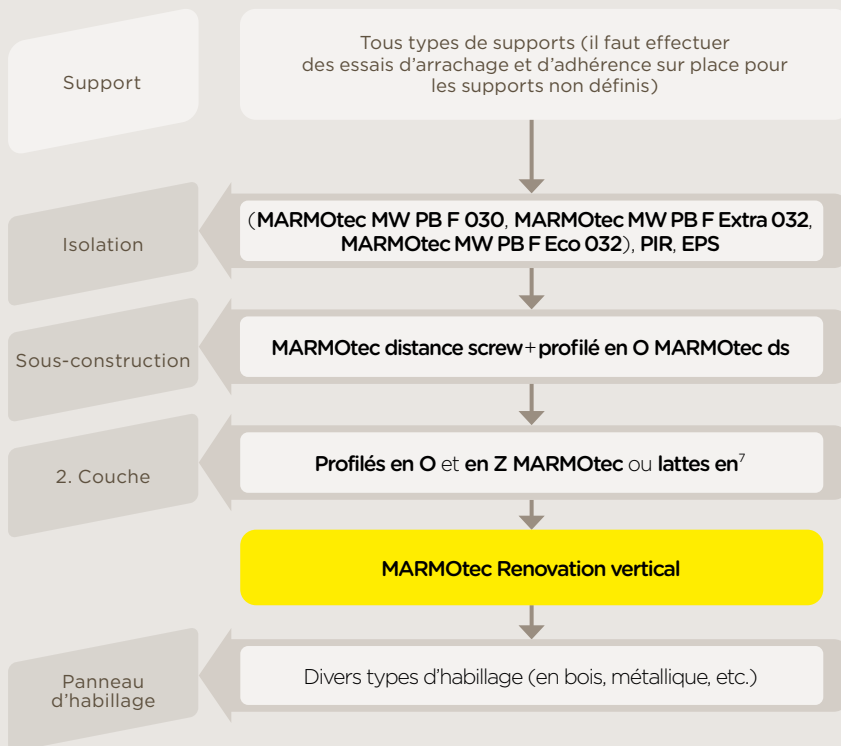
$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.232	0.209	0.178	0.161	0.146	0.134	0.124	0.115	--
0.030	0.220	0.198	0.168	0.152	0.138	0.126	0.117	0.108	0.101

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de consoles 2.4 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

# MARMOtec Renovation

## MARMOtec Renovation vertical



### Système FSV

#### Propriétés :

- Système idéal pour l'assainissement de façades ITEC existantes
- Possibilité de créer une nouvelle structure de façade sur celle existante
- Peu de ponts thermiques ponctuels grâce aux vis d'écartement inoxydables

#### Détails :

- Solution de sous-construction pour un grand nombre de types d'habillage
- Selon l'envergure du projet, les solutions peuvent également être élaborées spécifiquement pour le projet

#### MARMOtec Renovation vertical (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.218	0.195	0.177	0.162	0.150	0.139	0.130	0.122	--
0.030	0.207	0.186	0.168	0.154	0.142	0.132	0.123	0.115	0.109

#### MARMOtec Renovation vertical (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.235	0.210	0.189	0.172	0.159	0.147	0.136	0.127	--
0.030	0.223	0.199	0.179	0.163	0.150	0.139	0.129	0.121	0.114

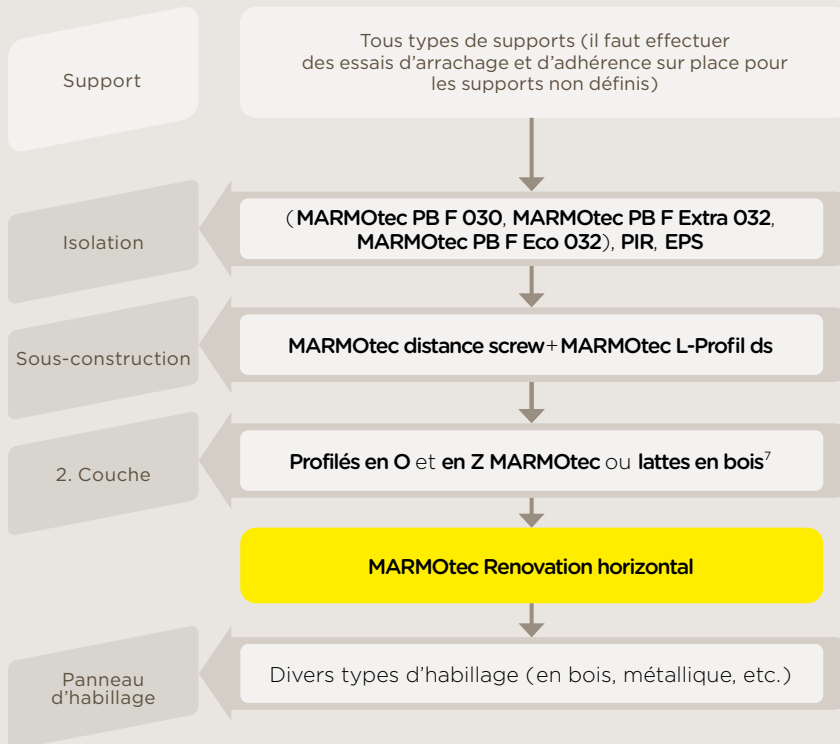
Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de vis d'écartement 4.0 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

<sup>7</sup> Exigences pour les lattes en bois : les lattes porteuses doivent être rabotées à l'épaisseur sur une face et satisfaire aux exigences suivantes : épaisseur min. 27 mm, classe de résistance II (CFII/C24), humidité du bois max. 20% en masse

# MARMOtec Renovation

## MARMOtec Renovation horizontal



### Système FSV

#### Propriétés :

- Système idéal pour l'assainissement de façades ITEC existantes
- Possibilité de créer une nouvelle structure de façade sur celle existante
- Peu de ponts thermiques ponctuels grâce aux vis d'écartement inoxydables

#### Détails :

- Solution de sous-construction pour un grand nombre de types d'habillage
- Selon l'envergure du projet, les solutions peuvent également être élaborées spécifiquement pour le projet

#### MARMOtec Renovation horizontal (support : crépi intérieur, SwissModul 175 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.218	0.195	0.177	0.162	0.150	0.139	0.130	0.122	--
0.030	0.207	0.186	0.168	0.154	0.142	0.132	0.123	0.115	0.109

#### MARMOtec Renovation horizontal (support : crépi intérieur, béton armé 200 mm, FSV)

$\lambda_D$ (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.235	0.210	0.189	0.172	0.159	0.147	0.136	0.127	--
0.030	0.223	0.199	0.179	0.163	0.150	0.139	0.129	0.121	0.114

Valeur U selon SIA 380/1 < 0.2 W/m²K Exigences MINERGIE ≤ 0.15 W/m²K Valeur indicative MINERGIE-P ≤ 0.10 W/m²K ;

(suppositions pour le calcul ; nombre de vis d'écartement 4.0 pces/m² et profilé en L 1.3 m/m²) ; ces indications servent de valeurs indicatives approximatives. -- pas d'indication

## 10. Maçonneries à haute isolation thermique

### **Excellent effet isolant même sans couche isolante supplémentaire ; MARMOwall**

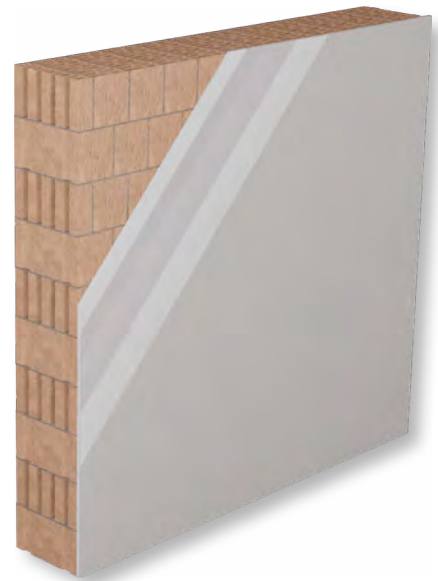
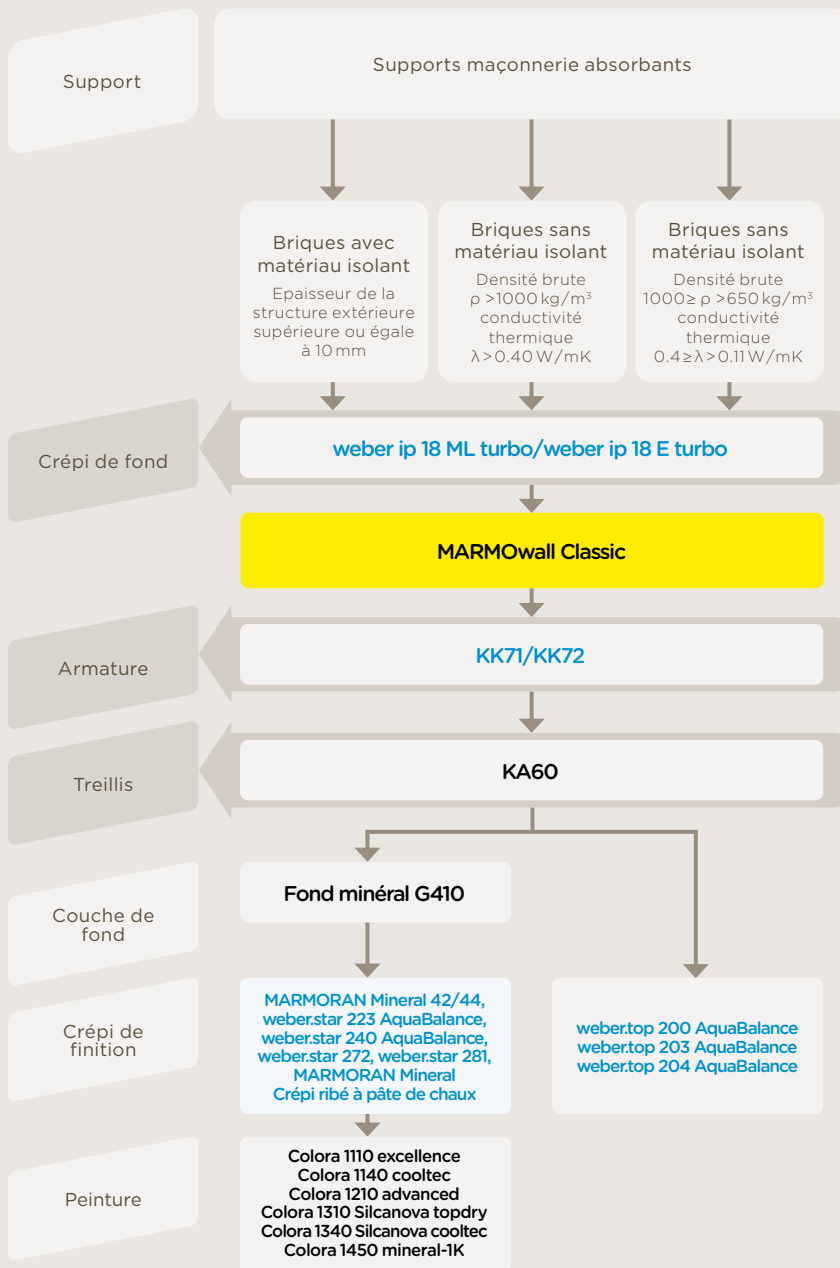
**Une structure de façade constituée d'un seul matériau, à l'exception des crépis/revêtements durs, est considérée comme mur extérieur (à simple paroi) monolithique. Grâce aux bonnes valeurs des matériaux isolants, cette structure permet d'obtenir un confort élevé et favorise ainsi un climat agréable à l'intérieur. La structure à simple paroi présente en outre d'autres avantages en termes d'écologie et d'efficacité énergétique.**

Les constructions de murs extérieurs doivent satisfaire à bon nombre d'exigences. Outre les aspects tels que la statique, la protection contre l'incendie, la protection thermique, la protection contre l'humidité et la protection contre le bruit, des critères prioritaires tels que l'écologie et la stabilité de la valeur, l'absence de polluants et d'émissions revêtent une grande importance. La construction murale monolithique est extrêmement efficace sur le plan financier et énergétique ; toutes les exigences de protection thermique sont intégrées dans le mur porteur.

Cette brochure donne une vue d'ensemble de tous les systèmes de façade de Saint-Gobain Weber SA. Selon les besoins et le cas d'application, le client choisit le système qui comprend les aspects importants à ses yeux : exigences physiques du bâtiment, aspects durables ou surfaces spéciales avec notre gamme de revêtements durs ou de crépis de finition.

# MARMOwall

## MARMOwall Classic



### Système de crépi

#### Propriétés :

- Très bonnes propriétés physiques du bâtiment grâce à la structure de façade perméable à la diffusion
- Temps de construction économique grâce à la structure monolithique
- Structure monolithique du mur

#### Détails :

- Structure de façade résistante (structure monolithique)
- Faible vulnérabilité aux dommages du système de façade

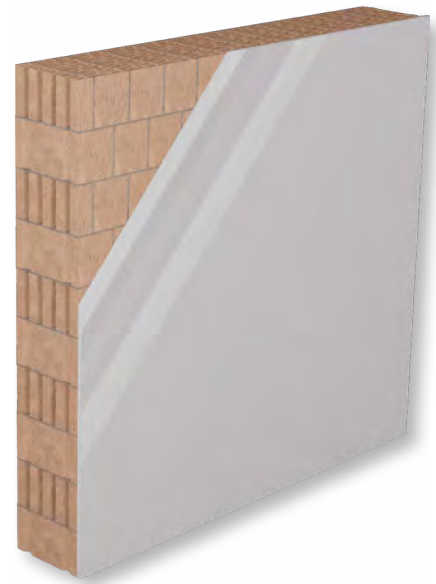
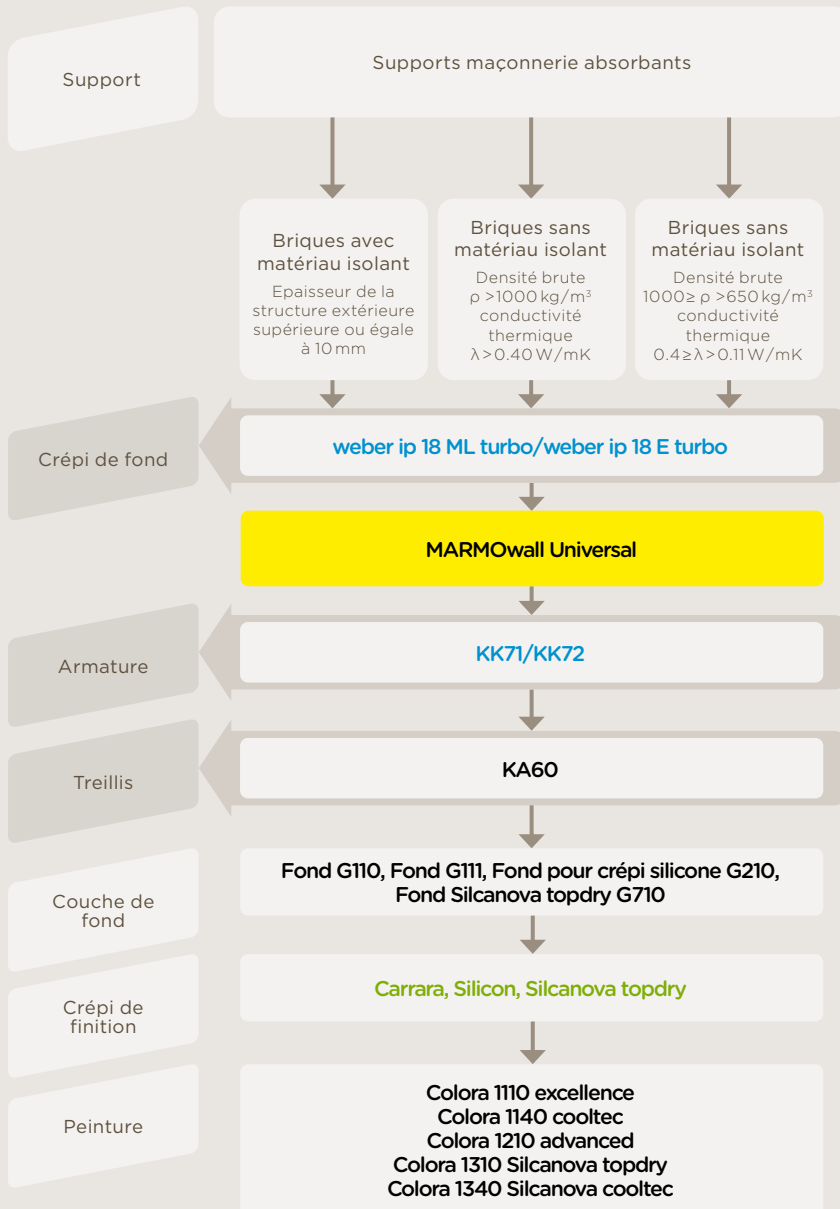
### Remarques :

« L'enduit de fond léger pour soubassement **weber.dur 121 SLK** est recommandé dans la zone exposée aux projections d'eau. »

Pour les supports lisses et non absorbants, pont d'adhérence minéral **weber multi 280**

# MARMOwall

## MARMOwall Universal



### Système de crépi

#### Propriétés :

- Très bonnes propriétés physiques du bâtiment grâce à la structure de façade perméable à la diffusion
- Temps de construction économique grâce à la structure monolithique

#### Détails :

- Structure de façade résistante (structure monolithique)
- Faible vulnérabilité aux dommages du système de façade

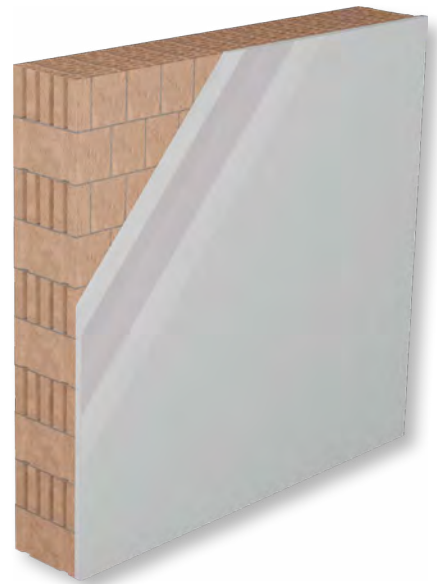
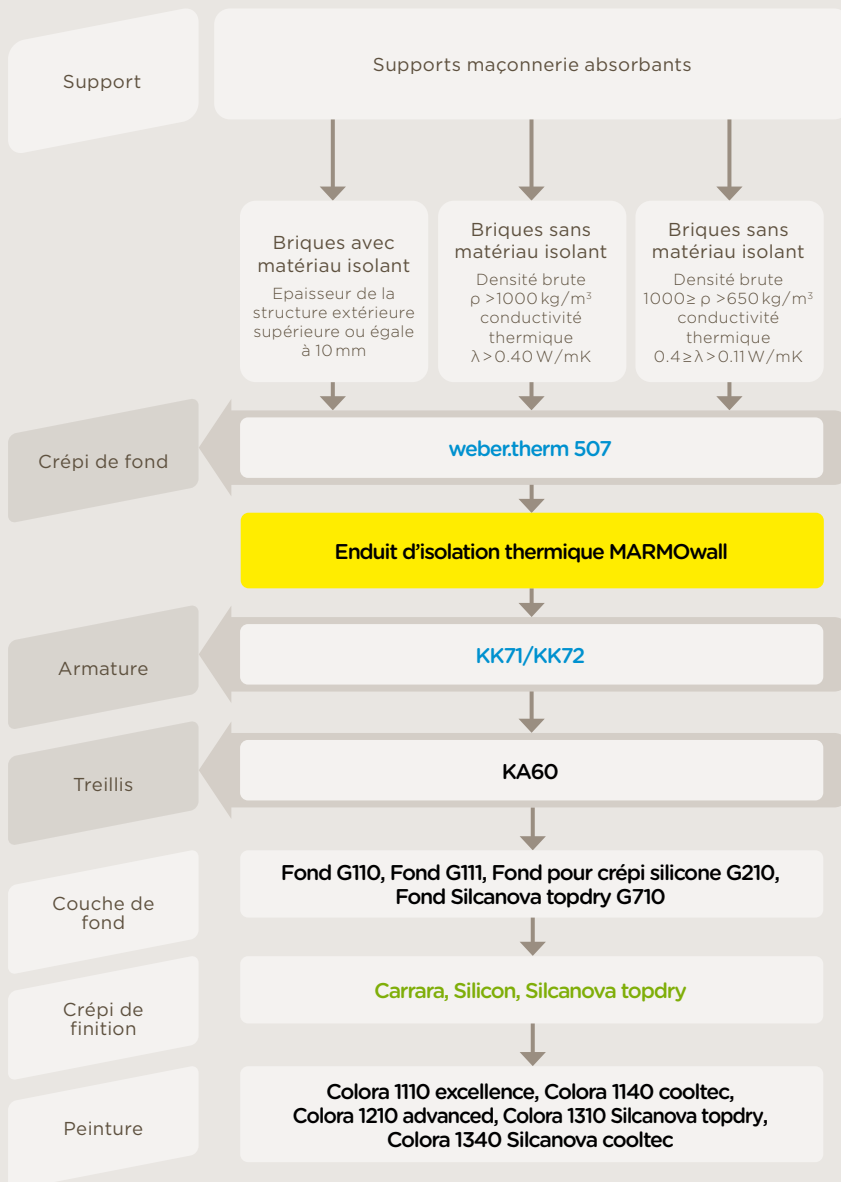
### Remarques :

« L'enduit de fond léger pour soubassement **weber.dur 121 SLK** est recommandé dans la zone exposée aux projections d'eau. »

Pour les supports lisses et non absorbants, pont d'adhérence minéral **weber multi 280**

# MARMOwall

## Enduit d'isolation thermique MARMOwall



### Système de crépi

#### Propriétés :

- Très bonnes propriétés physiques du bâtiment grâce à la structure de façade perméable à la diffusion de vapeur
- Temps de construction économique grâce à la structure monolithique
- Effet isolant supplémentaire de la maçonnerie à isolation thermique
- Crépissage sûr de supports difficiles
- Ragréage de maçonnerie inégale

#### Détails :

- Structure de façade résistante (structure monolithique)
- Faible vulnérabilité aux dommages du système de façade

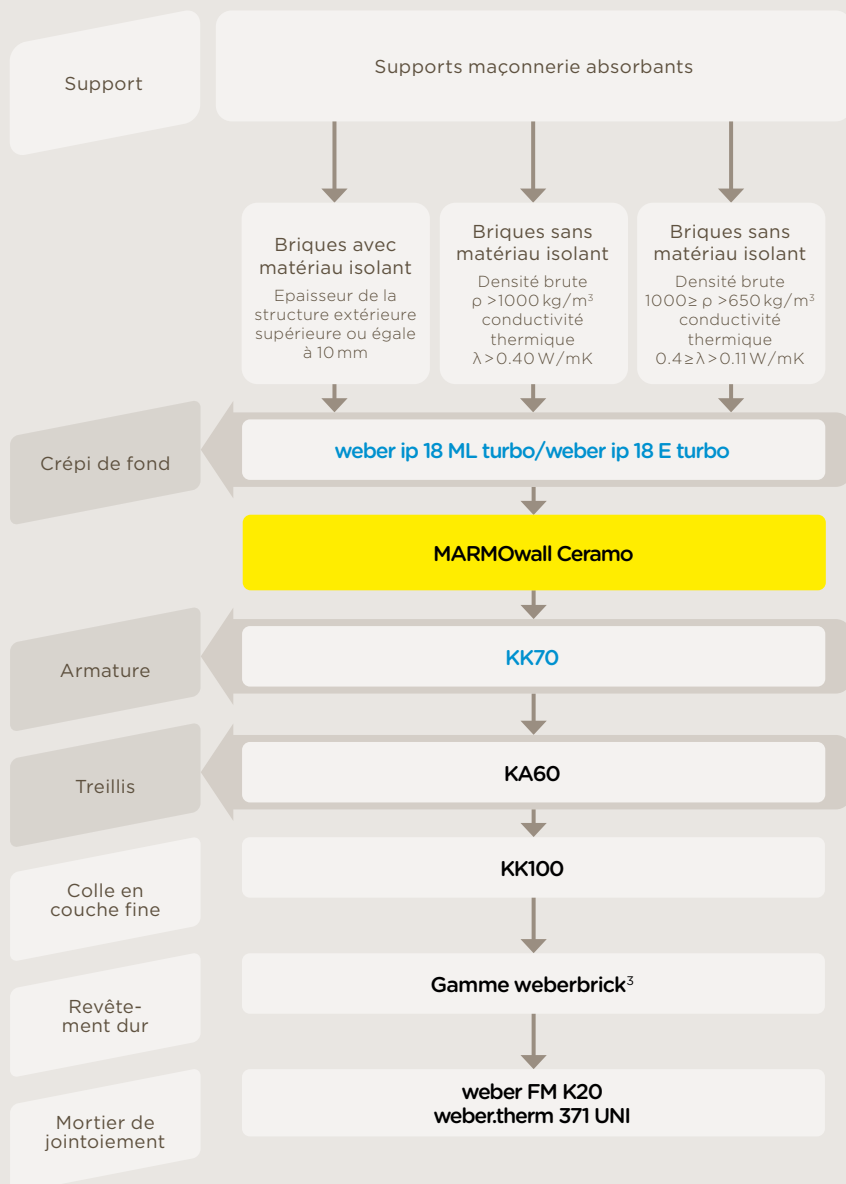
### Remarques :

« Une isolation périphérique **XPS-R** est recommandée dans la zone exposée aux projections d'eau. »

Pour les supports lisses et non absorbants, pont d'adhérence minéral **weber multi 280**

# MARMOwall

## MARMOwall Ceramo



### Système de crépi

#### Propriétés :

- Très bonnes propriétés physiques du bâtiment grâce à la structure de façade perméable à la diffusion de vapeur
- Temps de construction économique grâce à la structure monolithique

#### Détails :

- Structure de façade résistante (structure monolithique)
- Faible vulnérabilité aux dommages du système de façade

### Remarques :

« L'enduit de fond léger pour soubassement **weber.dur 121 SLK** est recommandé dans la zone exposée aux projections d'eau. »

Réaliser en plus un chevillage à partir de 11 m, chevilles à visser (selon les indications de Saint-Gobain Weber SA)

Pour les supports lisses et non absorbants, pont d'adhérence minéral **weber multi 280**

## 11. Acoustique

### Système de plafond acoustique

#### MARMORAN Acoustic silentcare : efficace, économique, esthétique

Avec le système de plafond acoustique MARMORAN Acoustic silentcare, Saint-Gobain Weber SA propose une solution efficace pour les angles extérieurs, protégés contre les intempéries, et les angles intérieurs d'une esthétique haut de gamme et efficaces au niveau acoustique. En fonction du domaine d'application, le système réduit les émissions sonores de l'extérieur ou améliore l'acoustique ambiante. Le revêtement sans joints favorise l'apparence harmonieuse.

##### Protection contre les bruits de l'extérieur

Montés directement sous les balcons et les loggias, les plafonds **MARMORAN Acoustic silentcare** sont efficaces contre les bruits extérieurs en général, provenant par exemple de la circulation de véhicules, de trains ou d'avions, des voisins ou des tondeuses à gazon. Ce sont les propriétés d'absorption acoustique des matériaux utilisés dans le système et la structure bien pensée de la construction du plafond qui le permettent.

##### De nombreuses possibilités de réalisations

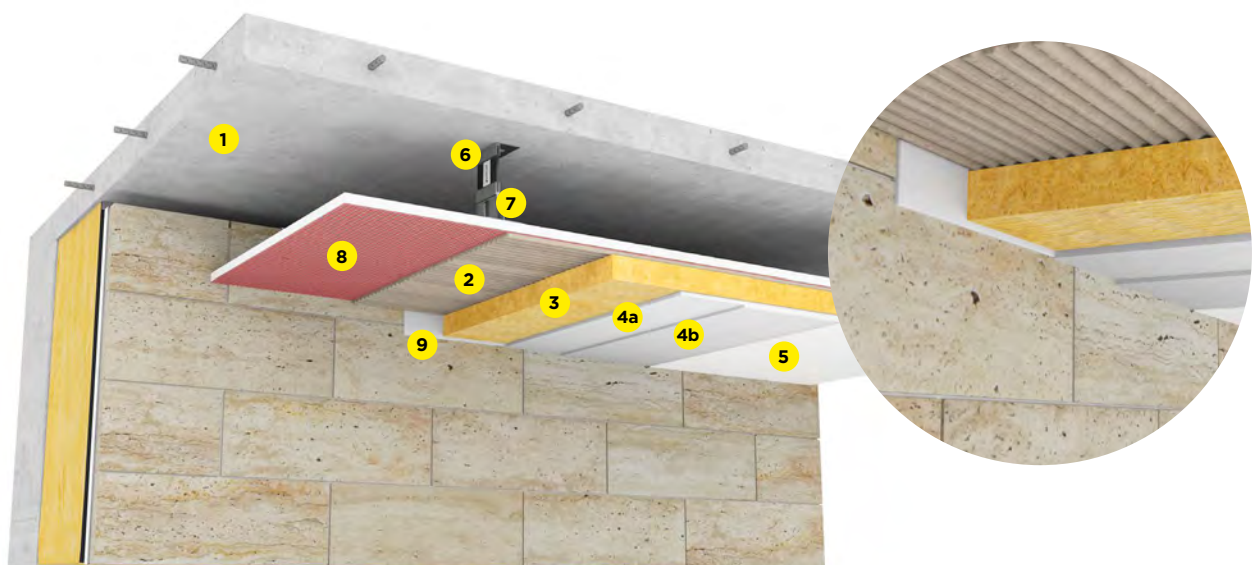
Le design sans joints des plafonds **MARMORAN Acoustic silentcare** répond aux plus grandes exigences esthétiques. Ils permettent une intégration parfaite dans le concept architectonique. Selon les exigences conceptuelles, ce dernier peut être élaboré de manière spécifique à l'objet grâce aux teintes de **MARMORAN Acoustic Basecoats** et **Topcoats**.

# MARMORAN Acoustic silentcare

## Pose sous plafond en béton (type B selon ISO 354)



## Pose sur plafond suspendu (type E selon ISO 354)



- |    |  |   |   |
|----|--|---|---|
| 1  | Dalle en béton armé                                  | 5 | MARMORAN Acoustic Topcoat 2 mm                                |
| 2  | MARMORAN KK30 powerflex 6 mm                         | 6 | MARMORtec bracket Eco V                                       |
| 3  | MARMORAN Acoustic panneau absorbant MW 22 mm - 53 mm | 7 | MARMORtec profilé en T 80 x 50 x 2,3 mm (entraxe max. 600 mm) |
| 4a | MARMORAN Acoustic Basecoat 3 - 4 mm                  | 8 | MARMORtec board glass 12 mm (RF1)                             |
| 4b | MARMORAN Acoustic Basecoat 3 - 4 mm                  | 9 | MARMORAN Acoustic bande de séparation                         |



Voir la brochure sur l'acoustique, page 13

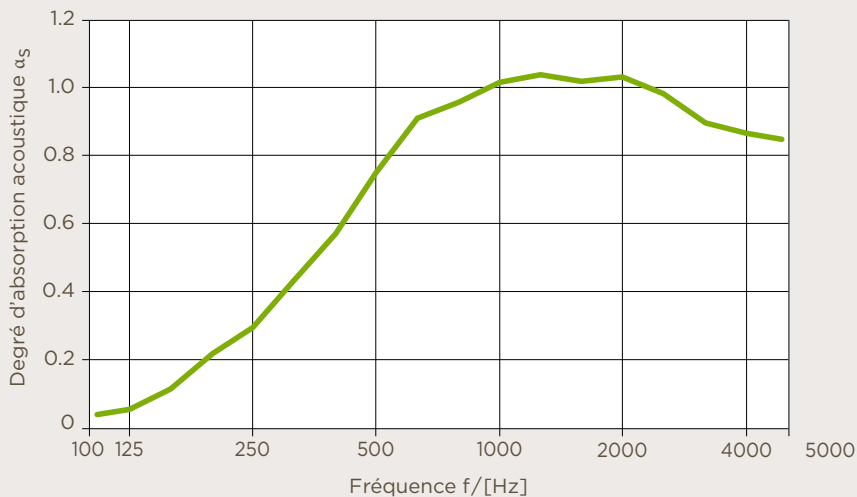
## Système de plafond acoustique

Valeurs d'absorption acoustique de premier ordre qui ne craignent pas la comparaison

### Pose sous plafond en béton (type B selon ISO 354)

#### Système de 30 mm, structure de type B

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.60$   
Classe d'absorption acoustique C

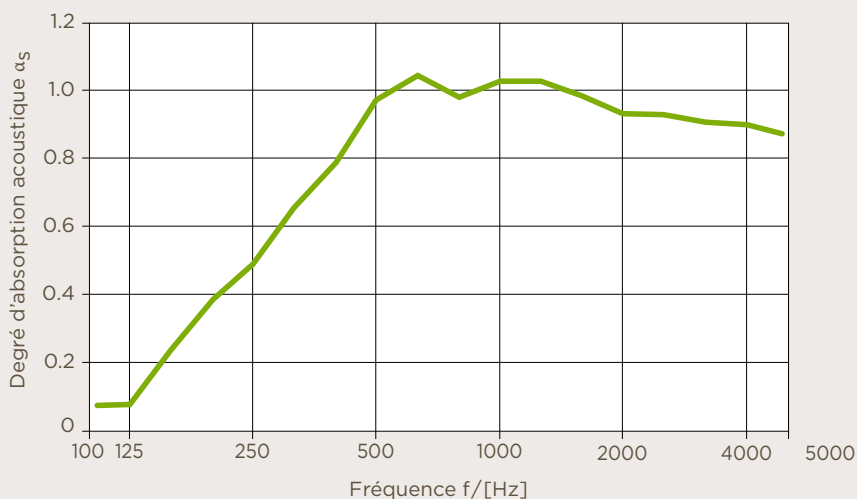


• Surface d'absorption inférieure à 1.0 m<sup>2</sup>

Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	• 0.04	0.05
125	• 0.06	
160	0.12	
200	0.22	0.30
250	0.30	
315	0.44	
400	0.57	0.75
500	0.75	
630	0.91	
800	0.96	1.00
1000	1.02	
1250	1.04	
1600	1.02	1.00
2000	1.03	
2500	0.98	
3150	0.90	0.85
4000	0.87	
5000	0.85	

#### Système de 40 mm, structure de type B

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.80$   
Classe d'absorption acoustique B



• Surface d'absorption supérieure à 12.0 m<sup>2</sup>

Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.09	0.15
125	0.09	
160	0.24	
200	0.39	0.50
250	0.50	
315	0.66	
400	0.79	0.95
500	0.97	
630	• 1.05	
800	0.99	1.00
1000	1.03	
1250	1.03	
1600	0.99	0.95
2000	0.94	
2500	0.93	
3150	0.91	0.90
4000	0.90	
5000	0.87	

### $\alpha_s$ Degré d'absorption acoustique selon ISO 354

Mesurage de l'absorption acoustique en salle réverbérante

Structure de type B - collé directement (type E, 200 mm suspendu sur demande)

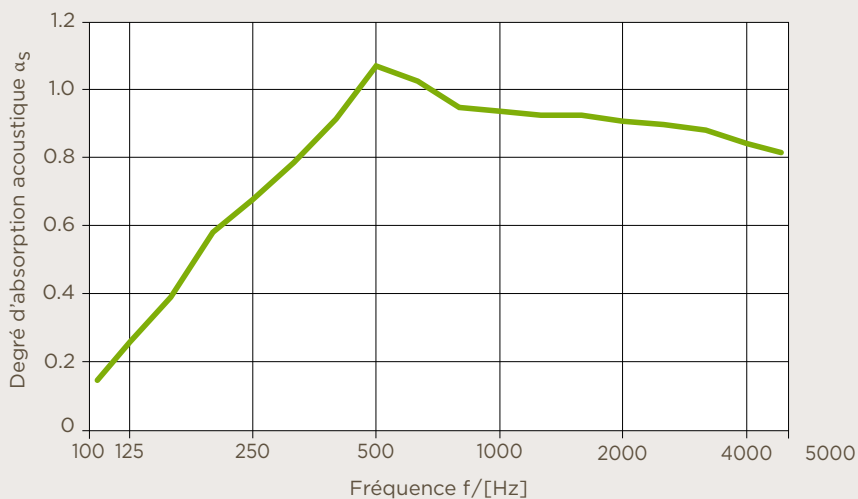
Degré d'absorption acoustique pratique  $\alpha_p$ , évaluation selon ISO 11654

Degré d'absorption acoustique évalué  $\alpha_w$ /classe d'absorption acoustique

## Pose sous plafond en béton (type B selon ISO 354)

### Système de 50 mm, structure de type B

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.90$   
Classe d'absorption acoustique A

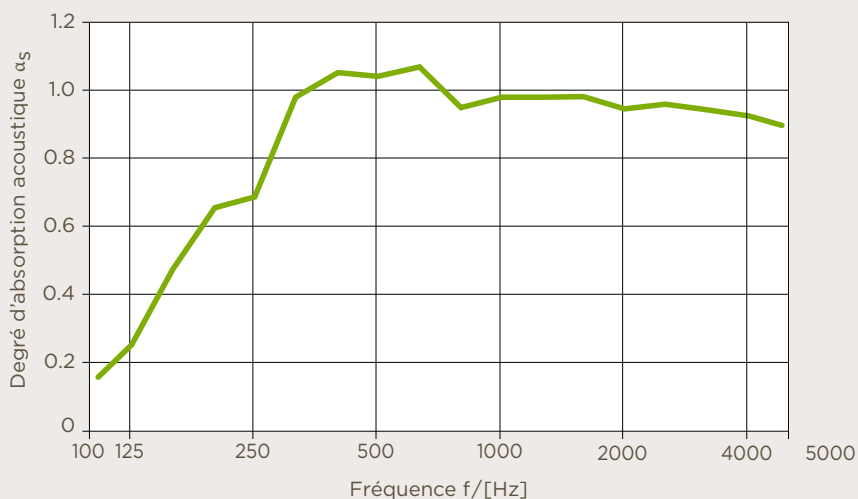


• Surface d'absorption supérieure à 12.0 m<sup>2</sup>

Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.13	
125	0.25	0.25
160	0.38	
200	0.57	
250	0.67	0.65
315	0.78	
400	0.90	
500	1.06	1.00
630	1.02	
800	0.94	
1000	0.93	0.95
1250	0.92	
1600	0.92	
2000	0.90	0.90
2500	0.89	
3150	0.87	
4000	0.83	0.85
5000	0.80	

### Système de 60 mm, structure de type B

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 1.00$   
Classe d'absorption acoustique A



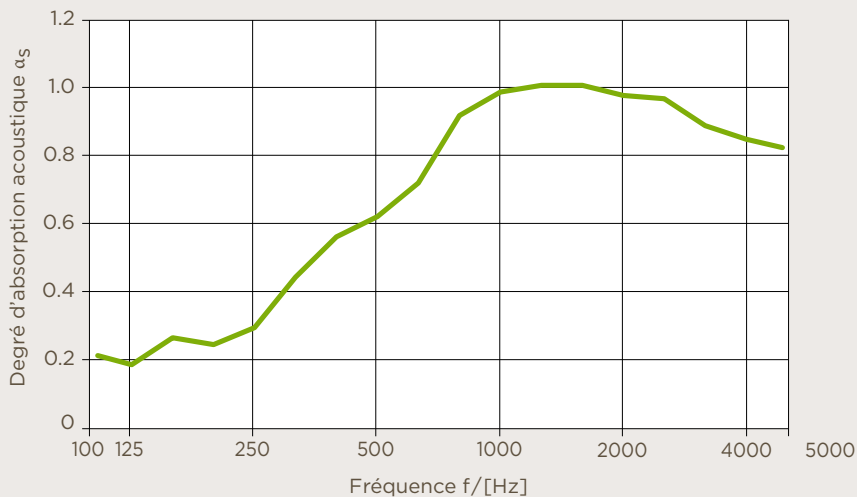
• Surface d'absorption supérieure à 12.0 m<sup>2</sup>

Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.16	
125	0.26	0.30
160	0.48	
200	0.66	
250	0.70	0.80
315	0.99	
400	1.06	
500	1.05	1.00
630	1.08	
800	0.96	
1000	0.99	1.00
1250	0.99	
1600	0.99	
2000	0.95	0.95
2500	0.97	
3150	0.95	
4000	0.93	0.95
5000	0.90	

## Pose sur plafond suspendu (type E selon ISO 354)

### Système de 30 mm, structure de type E-200

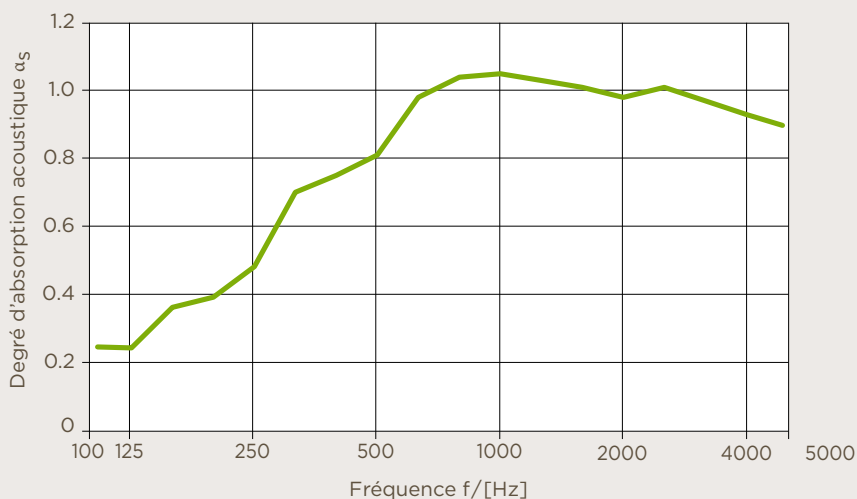
Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.65$   
Classe d'absorption acoustique C



Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.22	0.25
125	0.19	
160	0.27	
200	0.25	0.35
250	0.30	
315	0.45	
400	0.57	0.65
500	0.63	
630	0.73	
800	0.93	1.00
1000	1.00	
1250	1.02	
1600	1.02	1.00
2000	0.99	
2500	0.98	
3150	0.90	0.85
4000	0.86	
5000	0.83	

### Système de 40 mm, structure de type E-200

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.80$   
Classe d'absorption acoustique B



Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.22	0.25
125	0.22	
160	0.34	
200	0.37	0.50
250	0.46	
315	0.68	
400	0.73	0.85
500	0.79	
630	0.96	
800	1.02	1.00
1000	1.03	
1250	1.01	
1600	0.99	1.00
2000	0.96	
2500	0.99	
3150	0.95	0.90
4000	0.91	
5000	0.88	

### $\alpha_s$ Degré d'absorption acoustique selon ISO 354

Mesurage de l'absorption acoustique en salle réverbérante

Structure de type B - collé directement (type E, 200 mm suspendu sur demande)

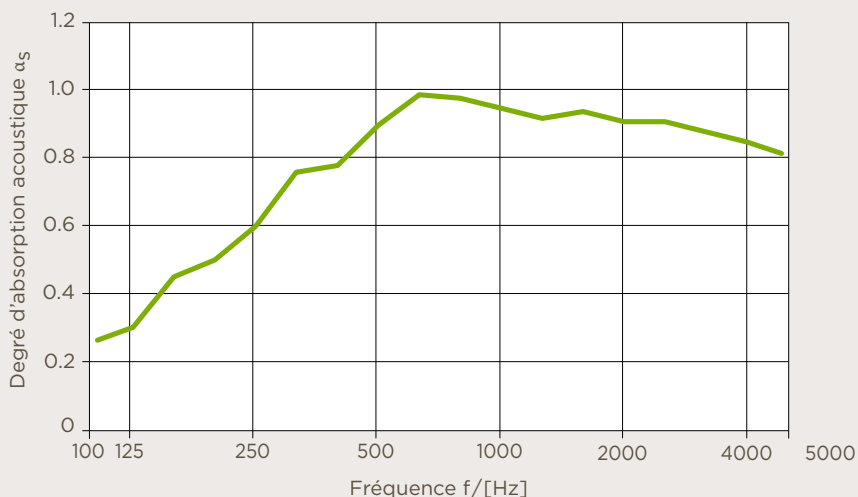
Degré d'absorption acoustique pratique  $\alpha_p$ , évaluation selon ISO 11654

Degré d'absorption acoustique évalué  $\alpha_w$ /classe d'absorption acoustique

## Pose sur plafond suspendu (type E selon ISO 354)

### Système de 50 mm, structure de type E-200

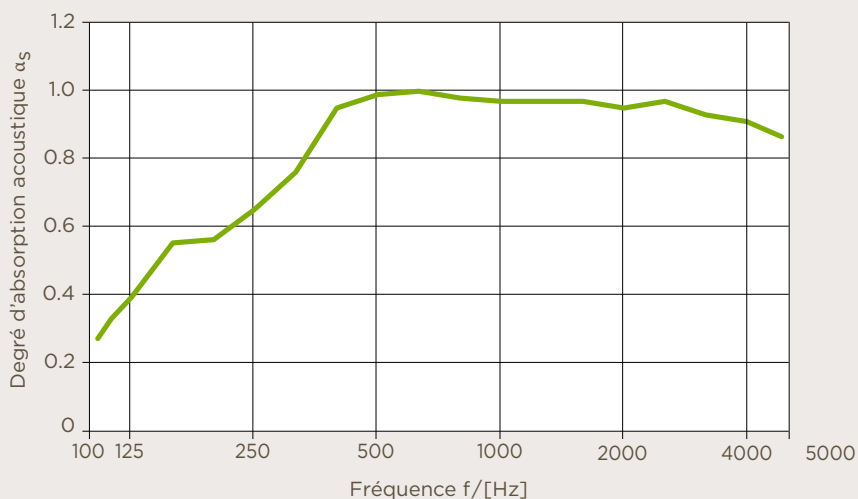
Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.90$   
Classe d'absorption acoustique A



Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.25	0.35
125	0.29	
160	0.44	
200	0.49	0.60
250	0.59	
315	0.75	
400	0.77	0.90
500	0.89	
630	0.98	
800	0.97	0.95
1000	0.94	
1250	0.91	
1600	0.93	0.90
2000	0.90	
2500	0.90	
3150	0.87	0.85
4000	0.84	
5000	0.80	

### Système de 60 mm, structure de type E-200

Degré d'absorption acoustique  $\alpha_w = 0.95$   
Classe d'absorption acoustique A

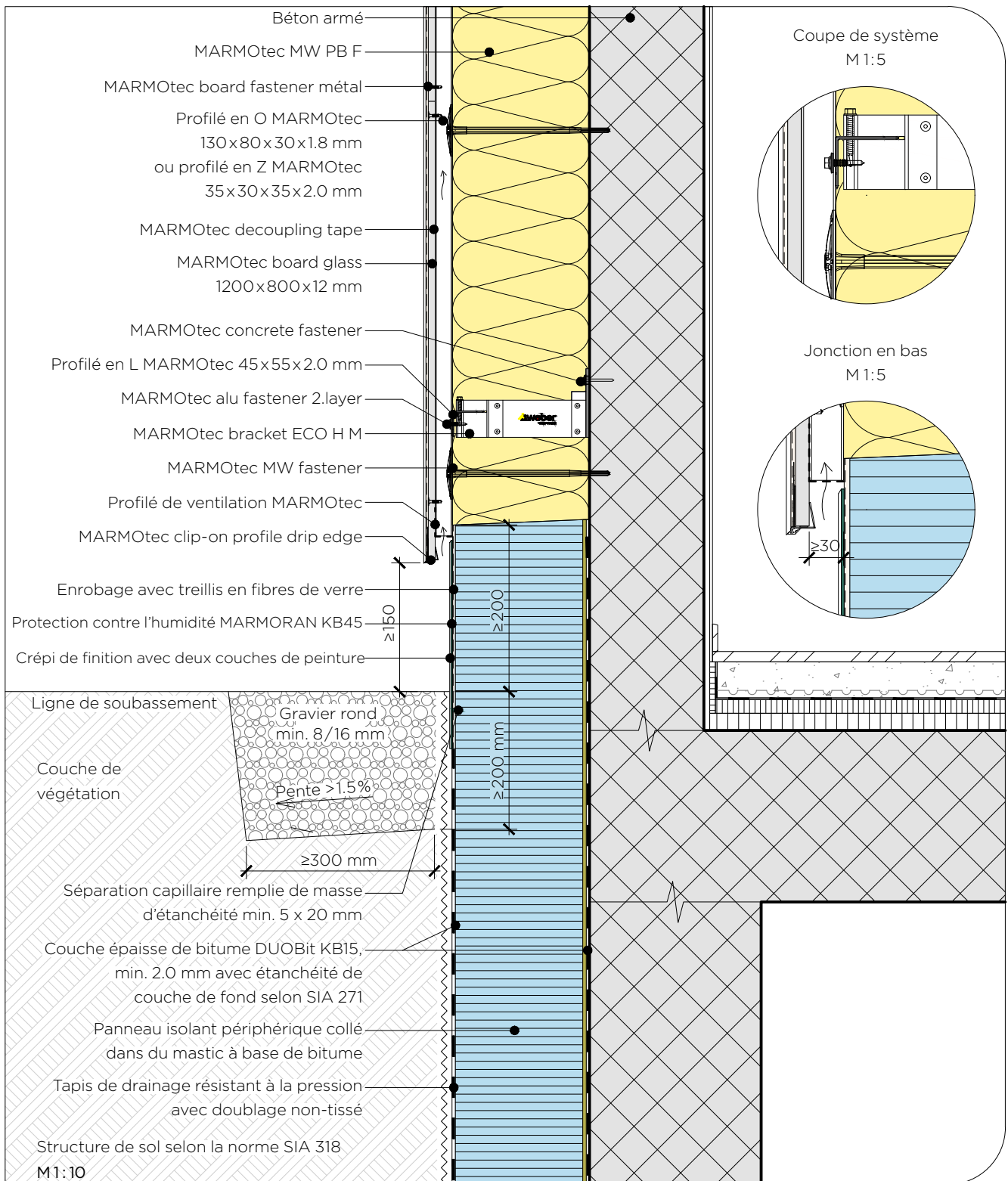


Fréquence [Hz]	$\alpha_s$ Tiers	$\alpha_p$ Octaves
100	0.27	0.40
125	0.40	
160	0.56	
200	0.57	0.65
250	0.66	
315	0.77	
400	0.96	1.00
500	1.00	
630	1.01	
800	0.99	1.00
1000	0.98	
1250	0.98	
1600	0.98	0.95
2000	0.96	
2500	0.98	
3150	0.94	0.90
4000	0.92	
5000	0.87	

## 12. Schémas détaillés

# Terminaison de soubassement FSV MARMOTec

### Terminaison de soubassement pour transition dans le sol avec enduit de soubassement

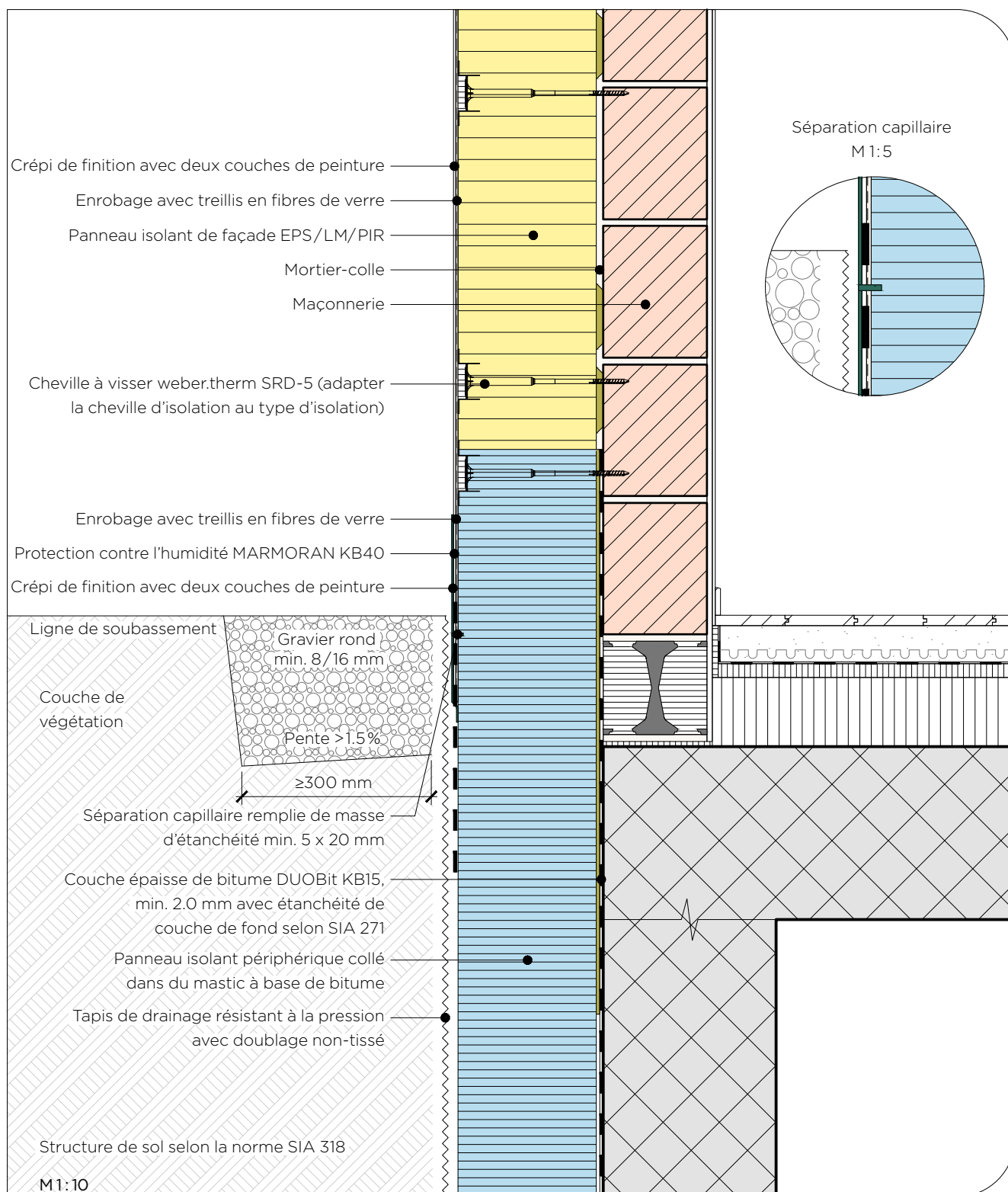


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Terminaison de soubassement ITEC MARMOtherm

## Terminaison de soubassement pour transition dans le sol avec enduit de soubassement

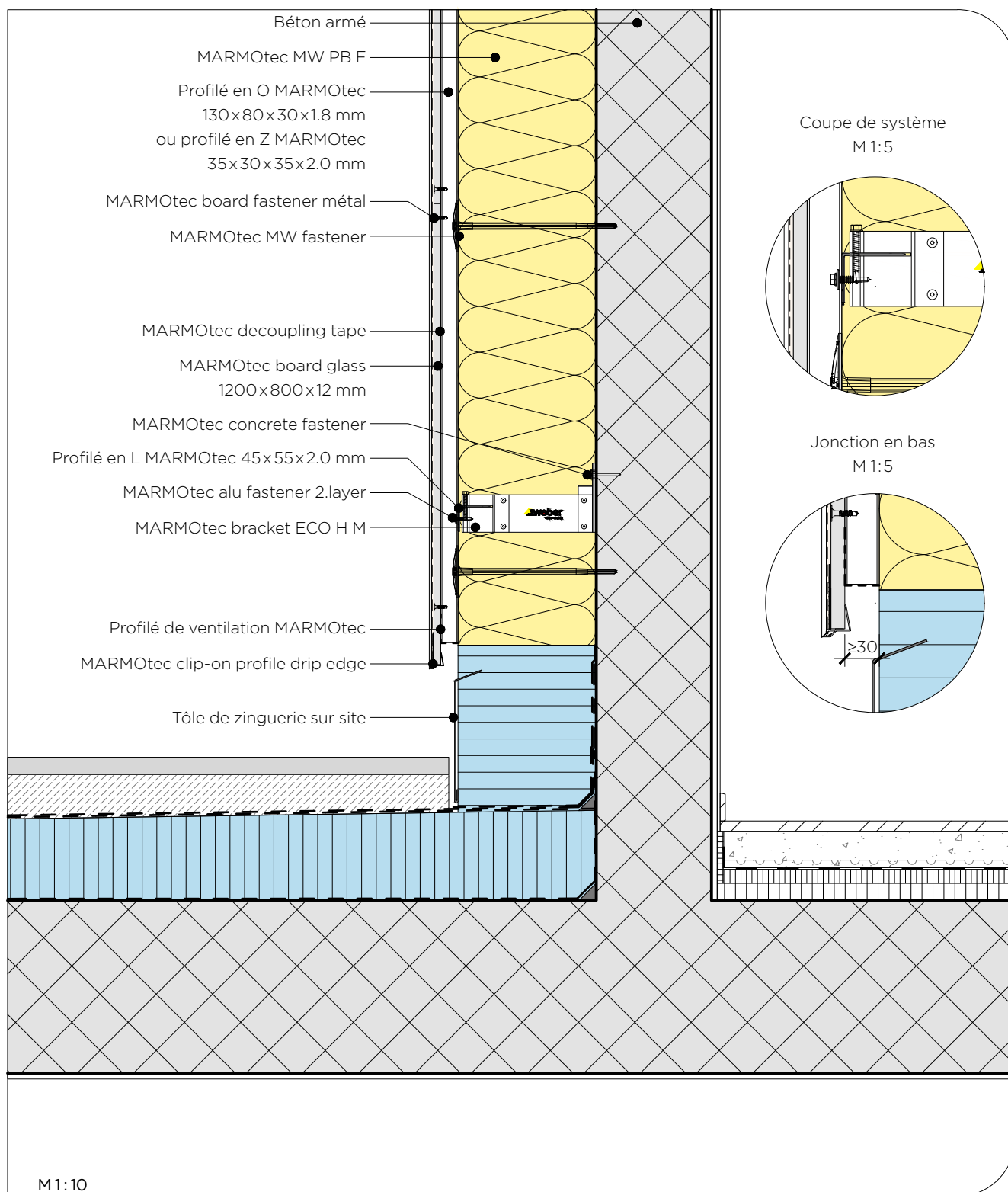


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction de balcon FSV MARMOtec

Terminaison de soubassement sur des surfaces exposées à l'eau avec tôle de zinguerie sur site

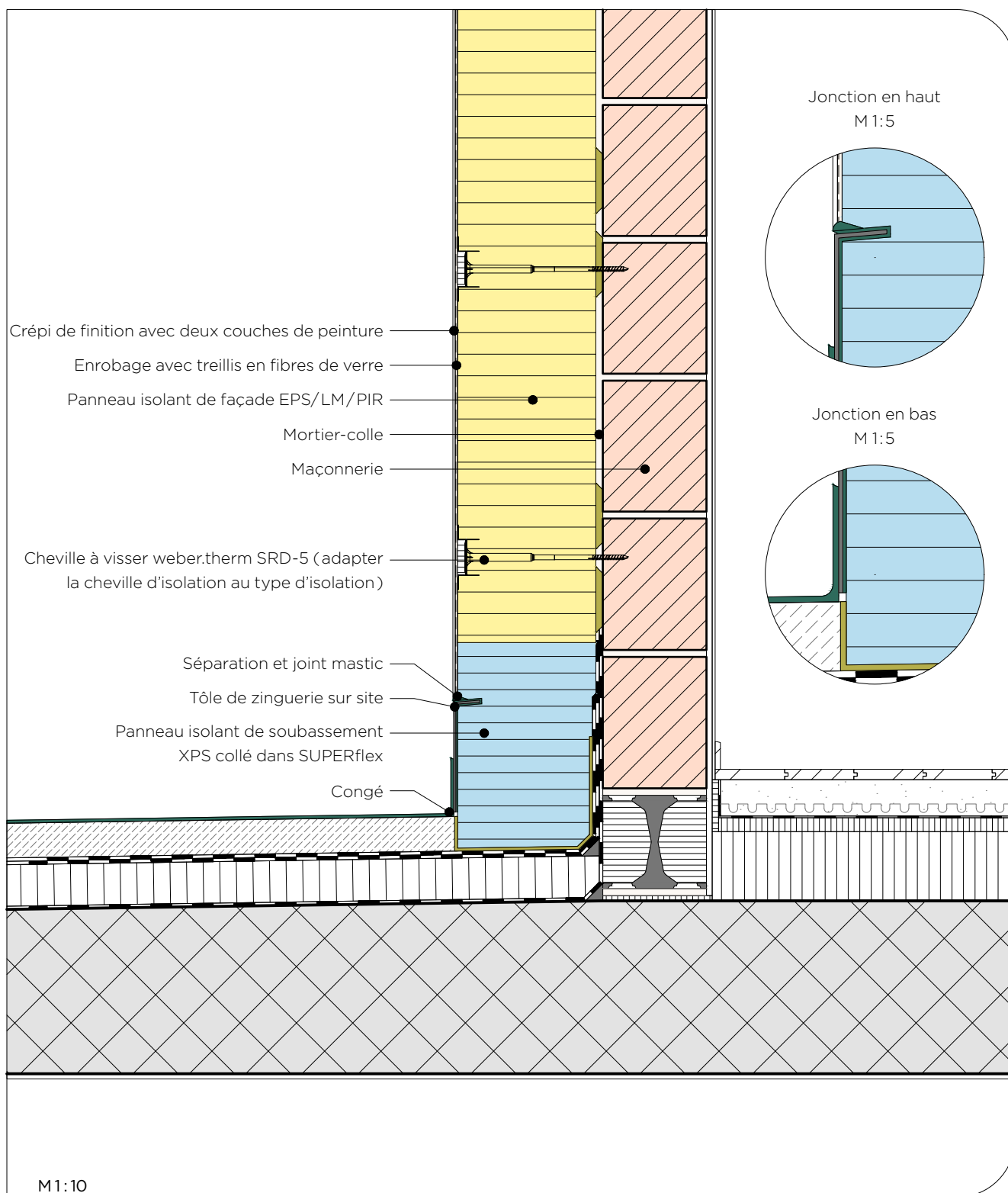


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction de balcon ITEC MARMOtherm

Terminaison de soubassement sur des surfaces exposées à l'eau avec tôle de zinguerie sur site



Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

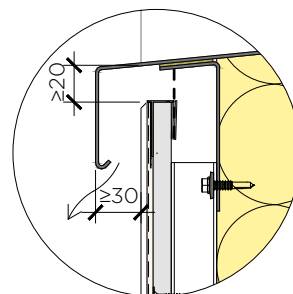
# Jonction d'appui de fenêtre FSV MARMOtec

## Jonction d'appui de fenêtre, appui de fenêtre métallique

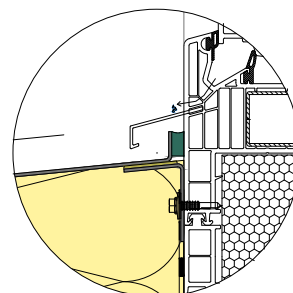
### Remarque sur le système :

Surplomb libre max. profilés en O et en Z MARMOtec  $\leq 350$  mm

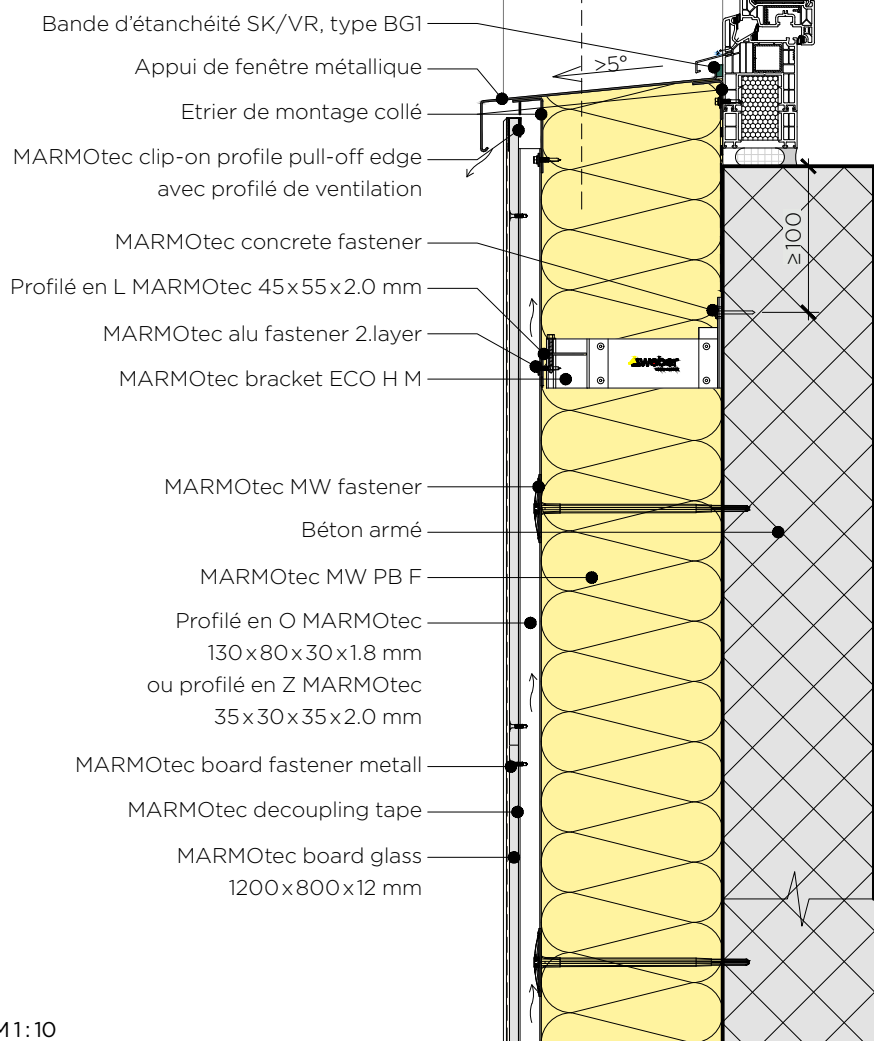
Jonction devant  
M1:5



Jonction derrière  
M1:5



Séparation A-A

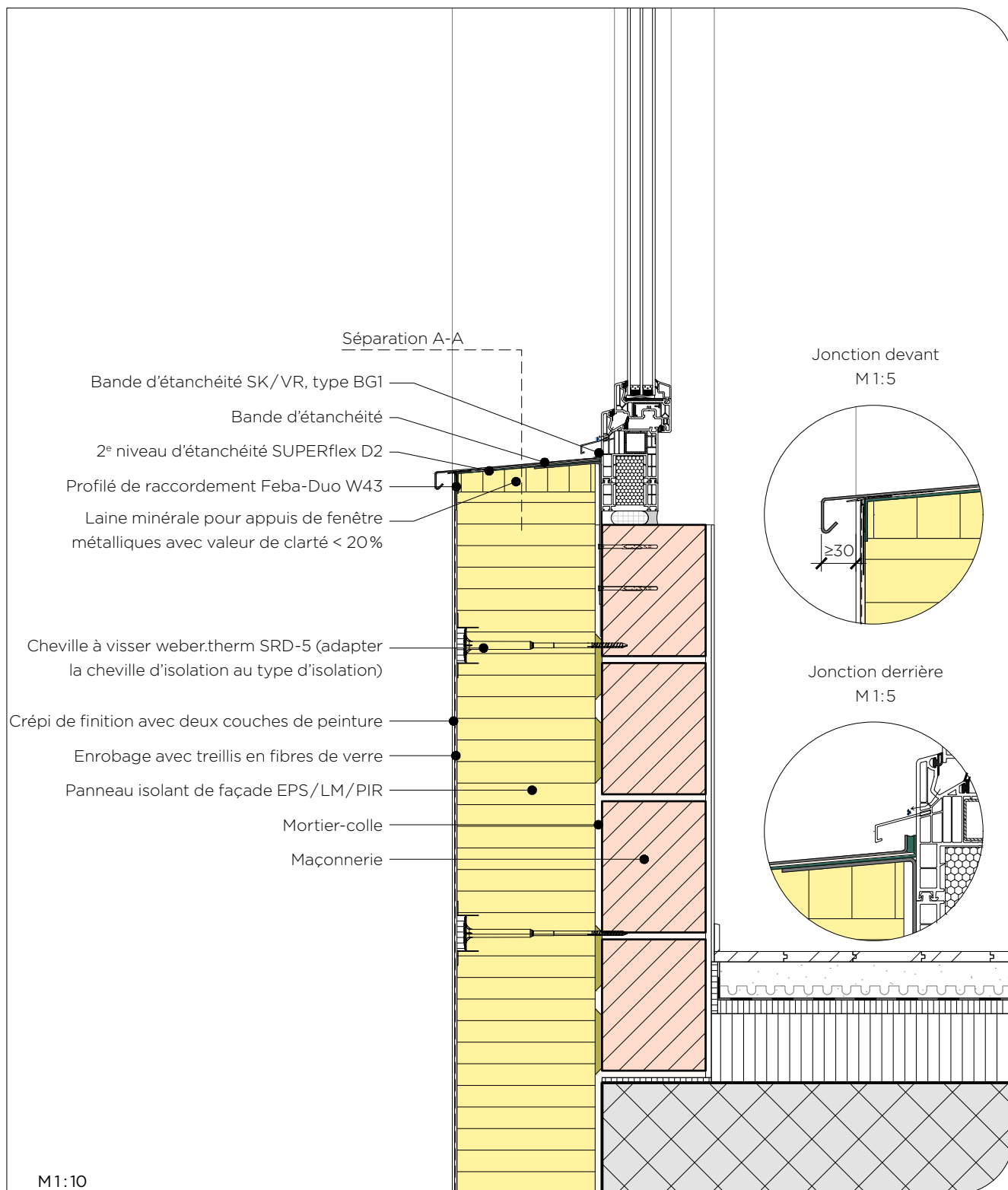


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction d'appui de fenêtre ITEC MARMOtherm

## Jonction d'appui de fenêtre, appui de fenêtre métallique

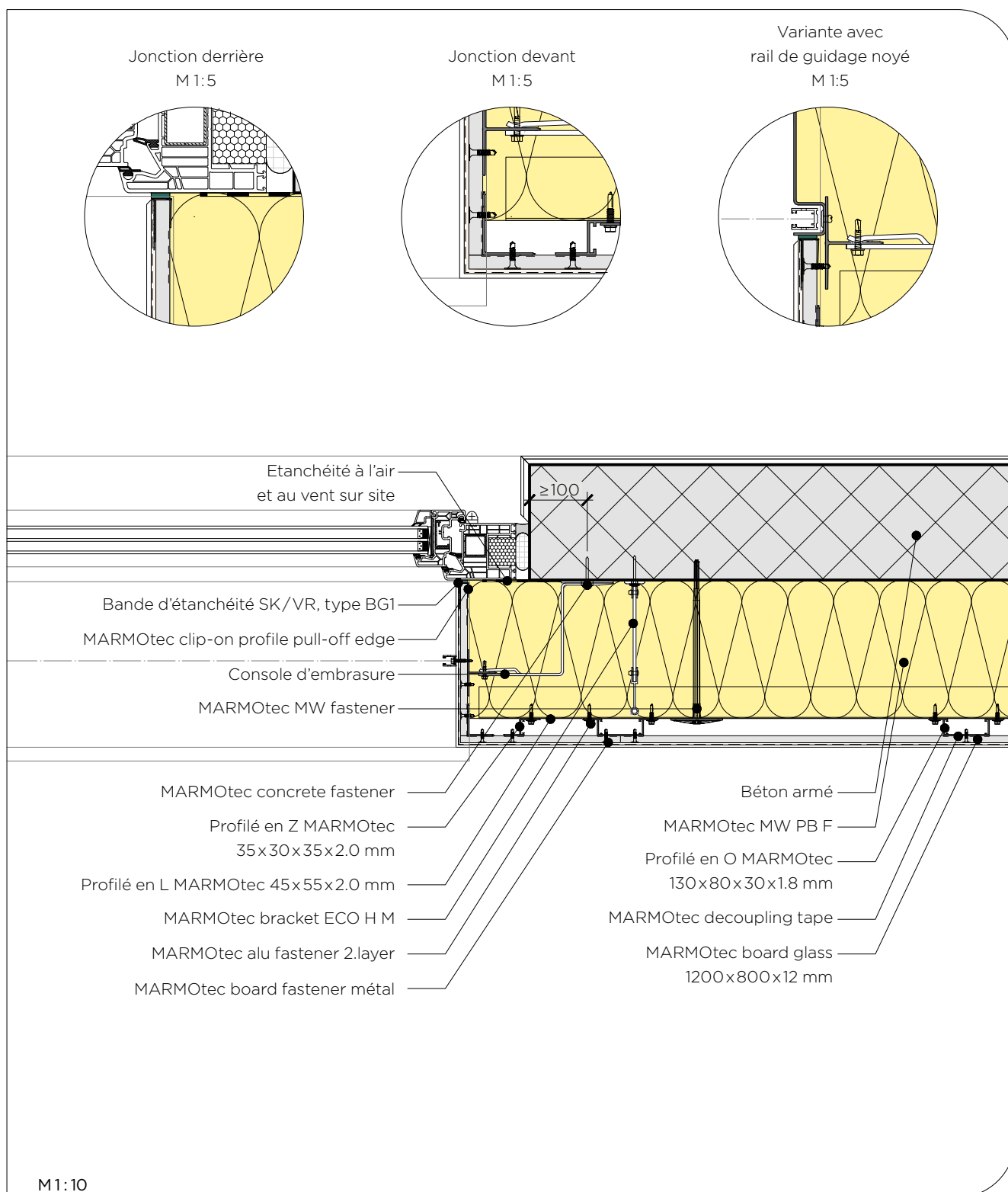


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction d'embrasure FSV MARMOtec

Réalisation d'embrasure avec surface crépie et console d'embrasure

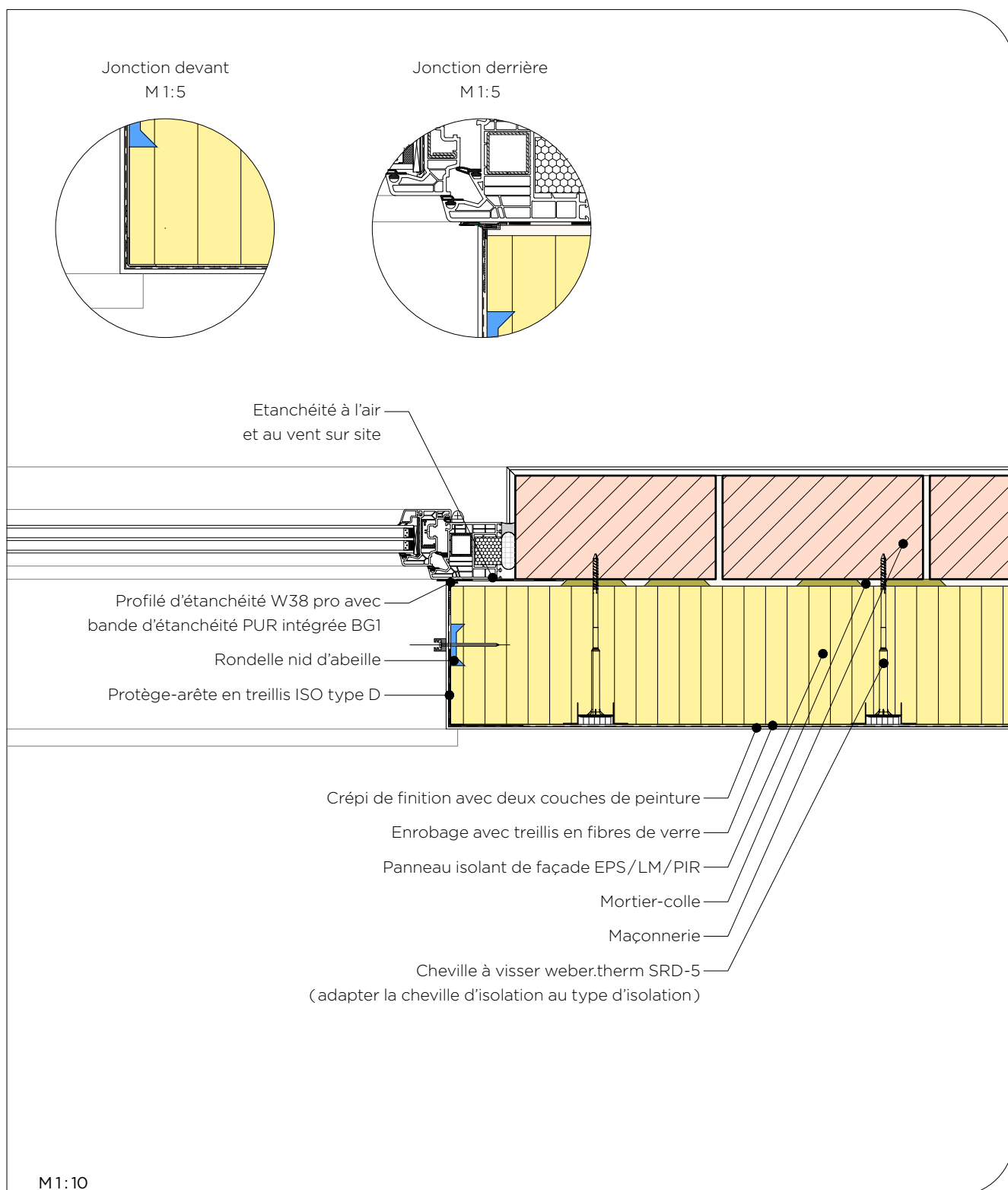


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction d'embrasure ITEC MARMOtherm

## Réalisation d'embrasure avec surface crépie

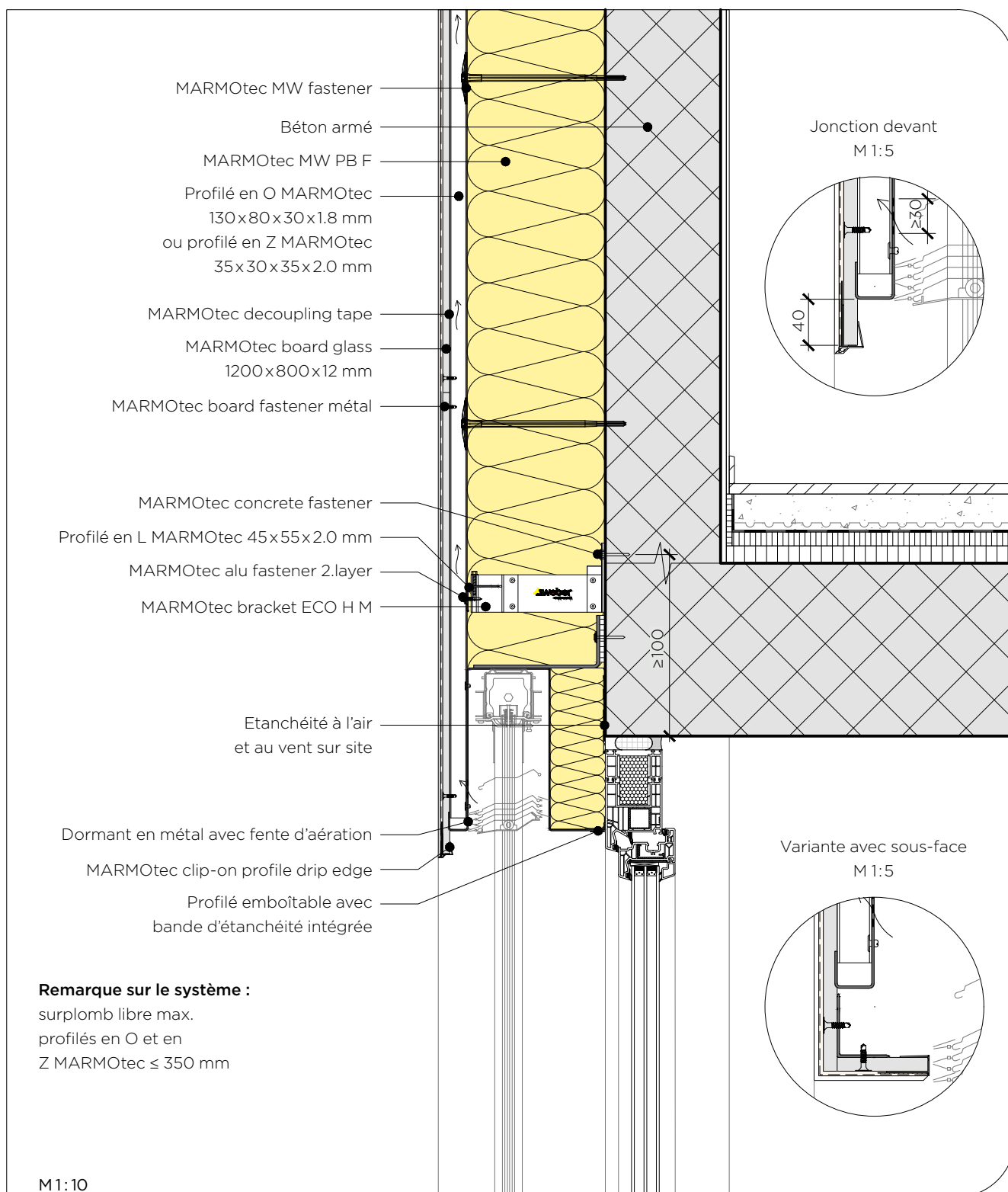


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction de linteau FSV MARMOtec

## Réalisation de linteau creux avec panneau support de crépi



**Remarque sur le système :**

surplomb libre max.  
profilés en O et en  
Z MARMOtec ≤ 350 mm



*Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.*

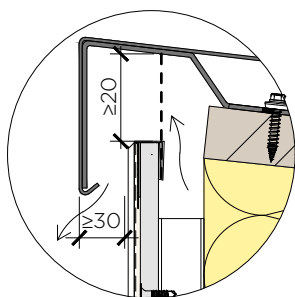
Téléchargement des détails



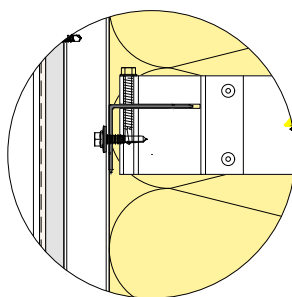
# Jonction de toit FSV MARMOtec

## Jonction de toit à un toit plat

Jonction en haut  
M1:5

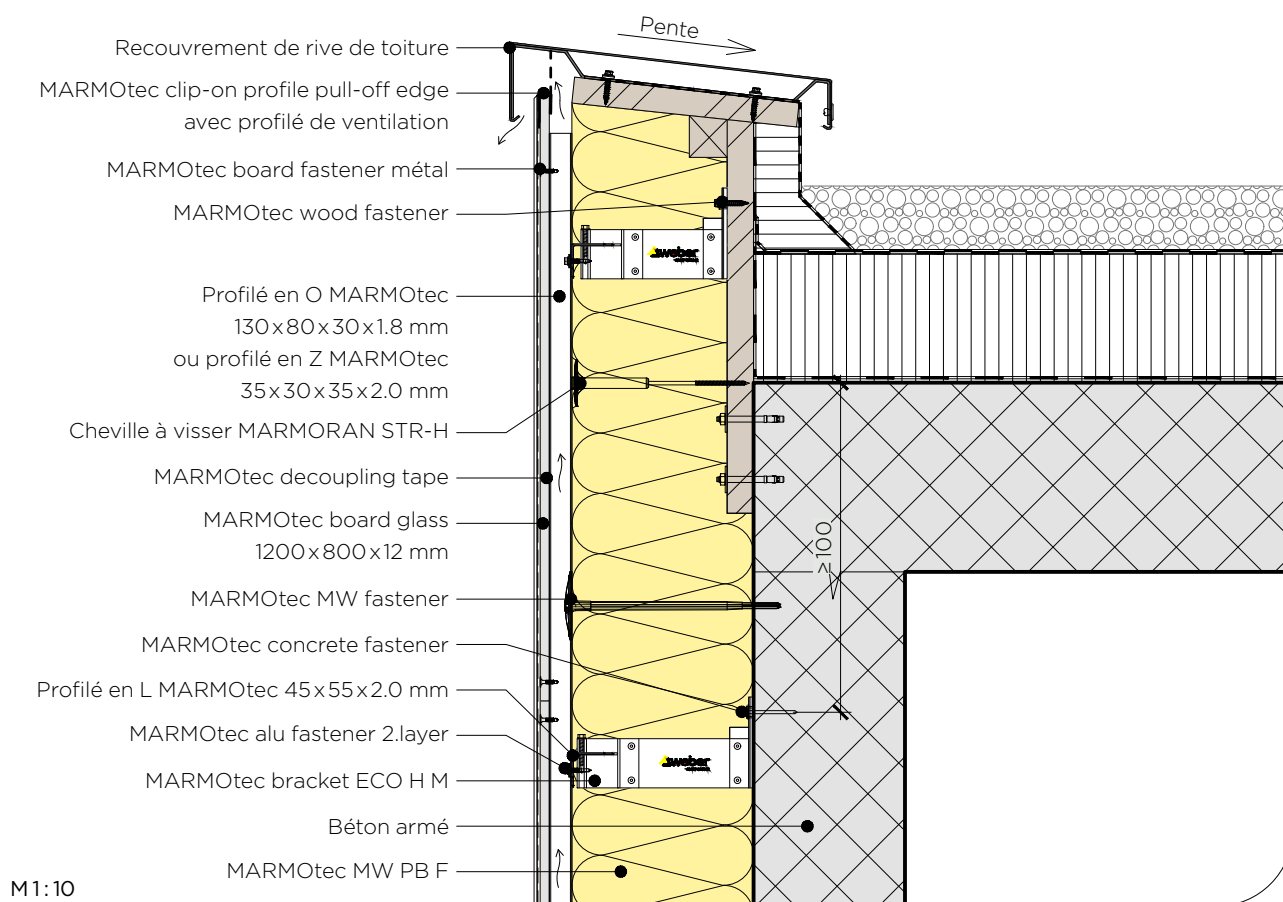


Coupe de système  
M1:5



### Remarque sur le système :

Surplomb libre max.  
profilés en O et en  
Z MARMOtec  $\leq 350$  mm

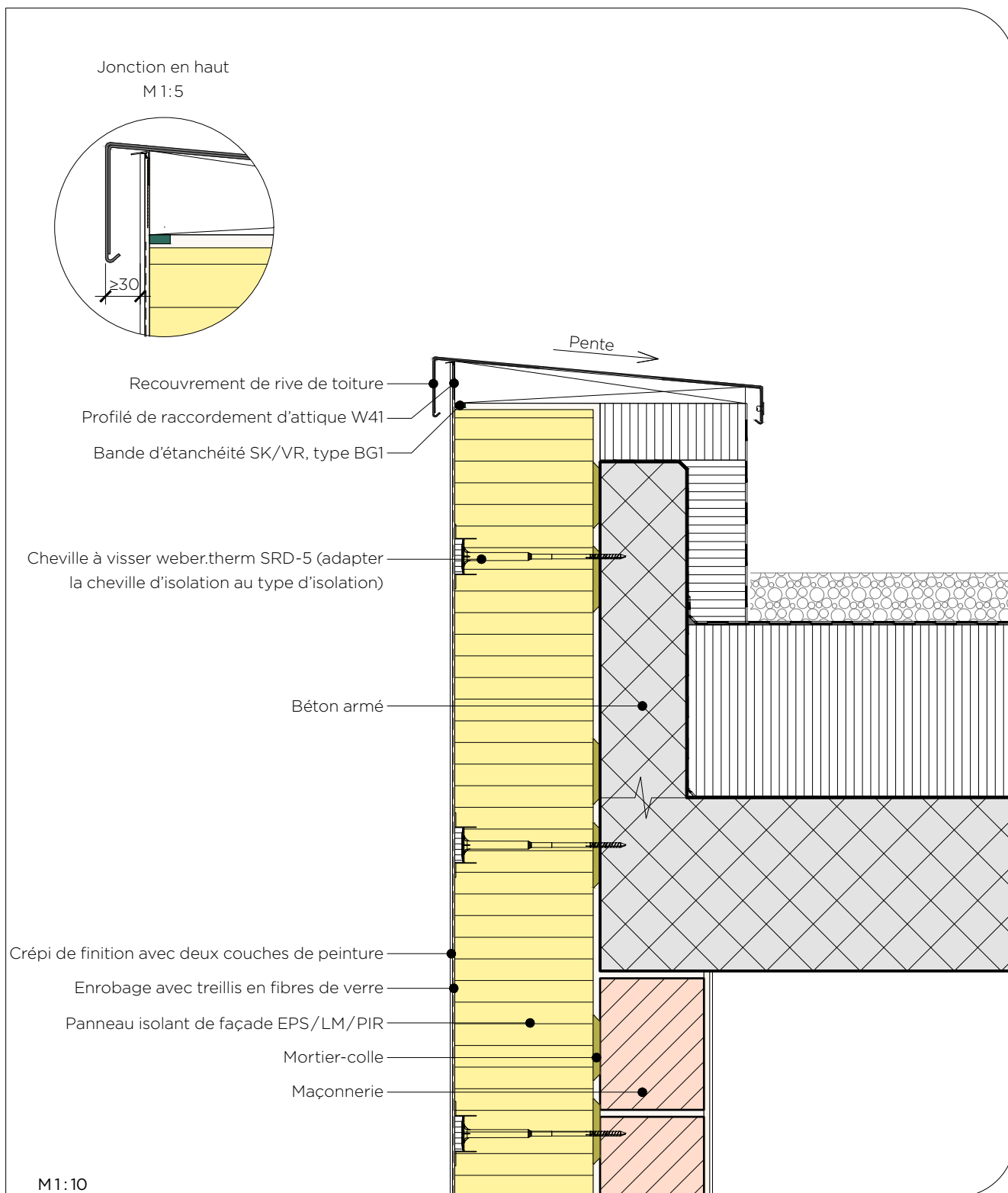


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

# Jonction de toit ITEC MARMOtherm

## Jonction de toit à un toit plat



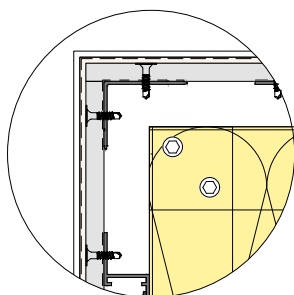
Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

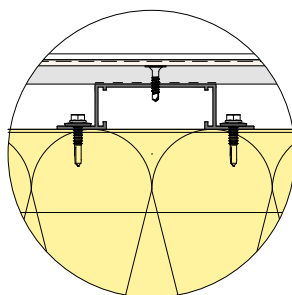
# Terminaisons d'angle FSV MARMOtec

## Jonction à un angle extérieur, horizontale

Jonction angle  
M 1:5



Coupe de système  
M 1:5



Profilé en Z MARMOtec 35x30x35x2.0 mm

MARMOtec concrete fastener

MARMOtec bracket ECO H M

MARMOtec board glass  
1200x800x12 mm

MARMOtec decoupling tape

Profilé en O MARMOtec  
130x80x30x1.8 mm

MARMOtec MW fastener

MARMOtec MW PB F

Béton armé

Profilé en L MARMOtec 45x55x2.0 mm

MARMOtec board fastener métal

MARMOtec alu fastener 2.layer

M 1:10



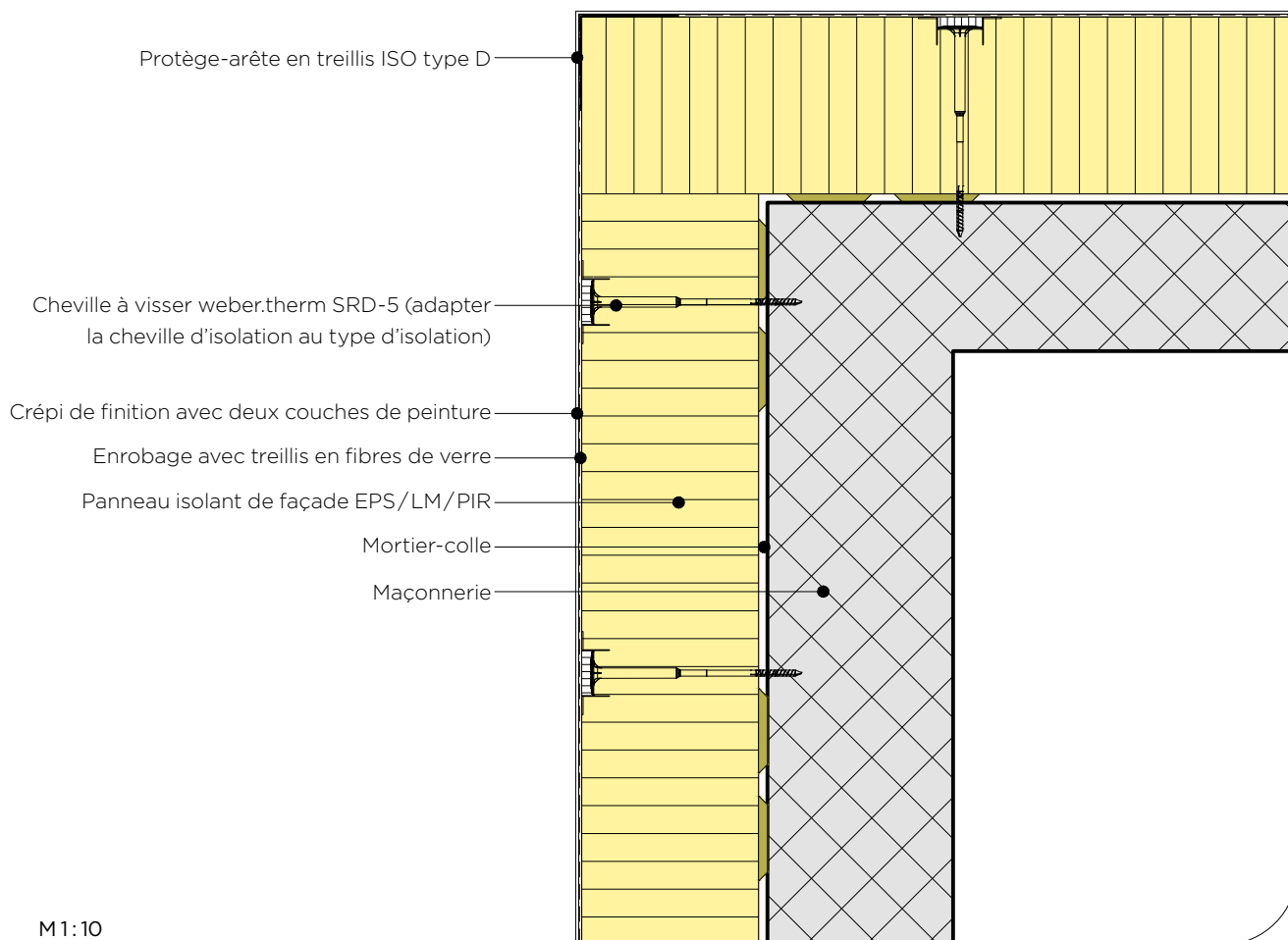
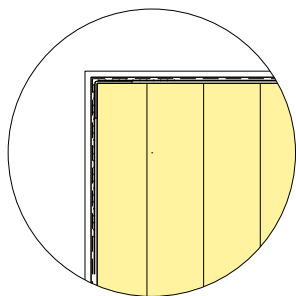
*Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.*

Téléchargement des détails

# Terminaisons d'angle ITEC MARMOtherm

## Jonction à un angle extérieur, horizontale

Jonction angle  
M1:5



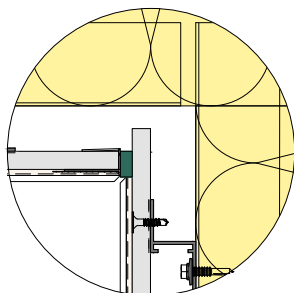
Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

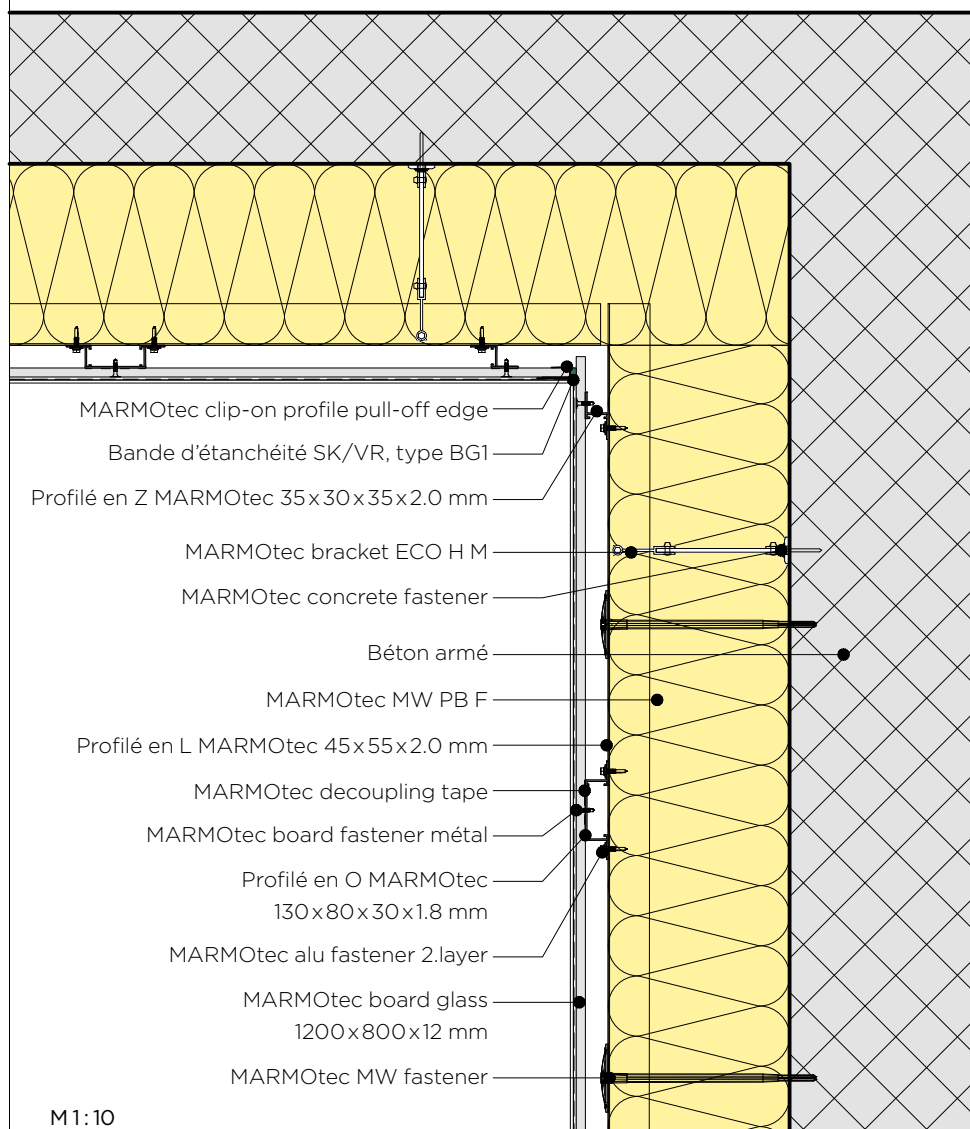
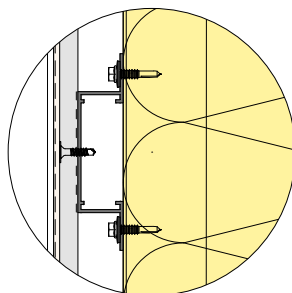
# Angle intérieur FSV MARMOtec

## Jonction à un angle intérieur, horizontale

Jonction angle  
M1:5



Coupe de système  
M1:5



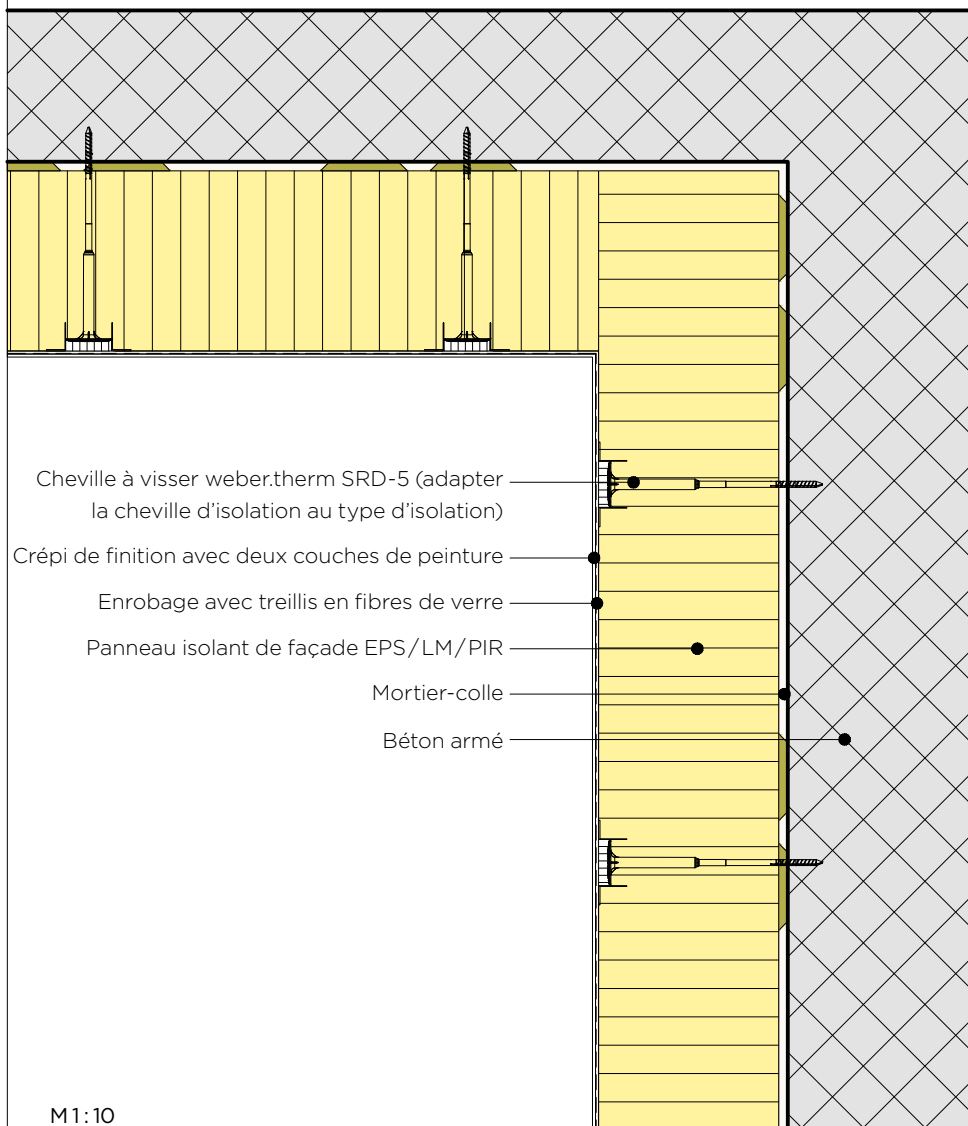
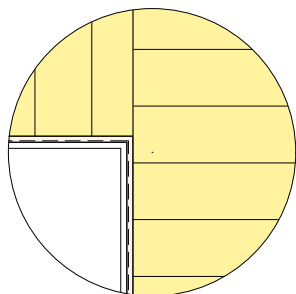
*Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.*

Téléchargement des détails

# Angle intérieur ITEC MARMOtherm

## Jonction à un angle intérieur, horizontale

Jonction angle  
M1:5



M1:10



*Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.*

Téléchargement des détails



# Nos prestations de service pour plâtriers, peintres et constructeurs de façades

Nous vous accompagnons avec compétence tout au long de votre projet



## Service extérieur spécialisé

Des conseillers techniques se tiennent à votre disposition dans toutes les régions linguistiques de Suisse. Dès la phase de planification, nous sommes là pour vous aider dans vos prises de décision, comme par ex. lors du choix du système d'isolation, de la constitution détaillée ou du revêtement de finition. Nos conseillers techniques assistent les planificateurs ainsi que les entrepreneurs, aux bureaux comme sur les chantiers. Vous pouvez compter sur nous !

## Service échantillons

A l'usine de Volketswil, nous définissons pour chaque commande, la teinte, la granulométrie et la structure qui conviennent. Chacune des plus de 10 000 plaques d'échantillons produites chaque année fait l'objet d'une formulation minutieuse. Sur demande, nous sommes en mesure de confectionner des échantillons personnalisés.

## Établissement de devis

Une équipe qualifiée de collaborateurs élabore des extraits conformes aux mesures sur la base de vos dossiers qui servent de support aux planificateurs et aux exécutants dans toute la Suisse pour établir des offres équitables et des factures sans surprises désagréables.

## Centre de compétence technique

L'équipe expérimentée de notre centre de compétences techniques répond volontiers à toutes vos questions techniques concernant des structures personnalisées.

## Logistique

Des partenaires suisses sélectionnés avec soin et confirmés depuis de longues années dans le secteur de la logistique, ainsi que nos sites de production basés en Suisse, garantissent une disponibilité rapide des produits et des systèmes de Saint-Gobain Weber SA sur chaque chantier, dans chaque entrepôt ou chez nos partenaires commerciaux.

## Boutique en ligne

Commandez 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 à VOS conditions, consultez en tout temps les documents en lien avec les relations d'affaires que vous entretenez avec nous, et gardez une vue d'ensemble sur vos chantiers et les teintes que vous avez déjà commandées. Notre boutique en ligne vous propose ces services, et bien d'autres encore, à l'adresse [www.weber24.ch](http://www.weber24.ch).

## Recyclage

Profitez de la possibilité de nous retourner vos chutes de laine minérale et de polystyrène de nos produits **MARMORAN** dans les sacs spécialement conçus à cet effet. Ensemble, saisissons l'opportunité de réintroduire ces matériaux dans un processus de recyclage durable et de préserver ainsi les matières premières et les ressources.

## Centre de téléchargement

Tous les documents concernant nos produits et prestations sont à votre disposition en tout temps sur notre site Internet [www.ch.weber](http://www.ch.weber).

Entrez en contact avec nous  
[www.ch.weber](http://www.ch.weber)

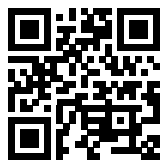


## Un partenaire – d'innombrables solutions



### Systèmes pour façades et aménagement intérieur

- SITE et FV
- Enduit de fond et de finition
- Acoustique
- Revêtements rigides
- Peintures



Entrez en contact  
avec nous

  
**SAINT-GOBAIN**

Saint-Gobain Weber SA

#### Siège principal

Täferenstrasse 11b  
5405 Baden-Dättwil  
T. +41 56 484 24 24

#### Organisation de la vente Suisse alémanique

Industriestrasse 10  
8604 Volketswil  
T. +41 44 947 88 00

#### Organisation de la vente Suisse romande

Boulevard de l'Arc-en-Ciel 28  
1030 Bussigny  
T. +41 21 637 00 80

#### Organisation de la vente Tessin

Via Cantonale 69  
6805 Mezzovico  
T. +41 91 946 19 50

[www.ch.weber](http://www.ch.weber)  
[www.marmoran.swiss](http://www.marmoran.swiss)



### Systèmes pour carrelers

- Mortier-colle et mortier de jointoiment
- Mortier de ragréage
- Imperméabilisation
- Isolation contre les bruits de choc



### Systèmes de bâtiment et génie civile

- Béton/Béton projeté
- Mortier de maçonnerie
- Réparation du béton
- Produits spéciaux



### Systèmes pour sols

- Chapes liquides
- Solutions pour la rénovation
- Sols industriels
- Chimie du bâtiment