

Total Facading

MARMORAN



Systeme de façade MARMOtec

Systeme global de façades suspendues ventilées

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.



2^{ème} édition 2026

Éditeur :

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

Texte :

Saint-Gobain Weber AG

Photos :

Saint-Gobain Weber AG,
partenaires commerciaux

Photo de couverture :

Saint-Gobain Weber AG

Conception :

Saint-Gobain Weber AG

Sommaire

1. Vue d'ensemble du système	4	4. Surfaces	36
1.1 L'expérience, source de compétence	5	4.1 Revêtement de façade avec panneaux supports d'enduit	36
1.2 À chaque bâtiment sa façade	6	4.2 Weberbrick	38
1.3 Façades suspendues ventilées	8	4.3 Revêtement de façades actif avec BIPV	40
Structure de base et avantages	9	4.4 Alucobond®	42
		4.5 Autres finitions de surfaces possibles	48
2. Étude de projet et planification	12	5. Schémas détaillés	54
2.1 Tout ce qui se fait de mieux en un	12		
2.2 Propriétés énergétiques de premier ordre	16	6. Nos prestations de service pour plâtriers, peintres et constructeurs de façades	63
3. Systèmes de façade et sous-constructions	23		
3.1 Une sécurité pour toute la structure de la façade	23		
3.2 Système complet pour une rentabilité optimisée	24		
3.3 Systèmes de sous-construction : des composants parfaitement adaptés les uns aux autres	26		
3.4 Solution de façade sous forme de système	32		

1. Vue d'ensemble du système



Systemes de façades pour une fonctionnalité, une efficacité énergétique et une rentabilité maximales

Les façades remplissent des fonctions variées. Elles protègent le bâtiment des intempéries, atténuent le bruit ambiant et confèrent à l'ouvrage des caractéristiques esthétiques. Les systèmes de façades modernes réduisent en outre les pertes d'énergie et répondent aux exigences de protection incendie. Saint-Gobain Weber développe depuis des décennies des solutions qui répondent à ces exigences pour pratiquement tous les types de bâtiments. Celles-ci sont parfaitement adaptées aux besoins du secteur suisse de la construction, qu'il s'agisse de nouvelles constructions, de transformations ou d'assainissements.

1.1 L'expérience, source de compétence : solutions de façades de Saint-Gobain Weber

Des décennies de savoir-faire

Grâce à ses dizaines d'années d'expérience dans le domaine des systèmes composites d'isolation thermique (SITE) et à sa collaboration de longue date avec les planificateurs et les exécutants, Saint-Gobain Weber dispose d'une compréhension approfondie des systèmes de façades dans leur globalité.

Saint-Gobain Weber applique également ce savoir dans le domaine des façades suspendues ventilées. Le nouveau système de façade **MARMOtec** est une solution globale innovante disponible pour la première fois en Suisse pour de telles constructions. De la planification à la réalisation, les utilisateurs profitent de l'immense savoir-faire en matière de systèmes et des conseils compétents de Saint-Gobain Weber.

Les systèmes de façades compacts **MARMOtherm Ceramo** et ventilés **MARMOtec Ceramo** pour revêtements durs utilisent les produits de carrelage Weber. Grâce à cela, les planificateurs et les entrepreneurs bénéficient également d'un savoir-faire unique et couvrant plusieurs domaines lors de la réalisation de tous les systèmes (SITE/FV).

La façade, un investissement rentable

En Suisse, la consommation d'énergie des bâtiments est responsable d'environ 40 % des émissions de CO₂. Outre les conditions climatiques et la part toujours très élevée de systèmes de chauffage à énergies fossiles, ce pourcentage important est également dû aux nombreuses façades insuffisamment isolées des bâtiments existants. L'assainissement de tels bâtiments est donc une tâche urgente pour atteindre les objectifs climatiques de la Suisse.

Dans les nouvelles constructions, les façades doivent être conçues de manière à remplir leurs multiples fonctions, tant sur le plan technique qu'esthétique, et à respecter les normes en vigueur. Choisir le bon système de façade contribue non seulement à la sécurité et à l'efficacité énergétique, mais aussi au bien-être des occupants du bâtiment. Tout cela participe à la préservation et à l'augmentation de la valeur à long terme des biens immobiliers.

Saint-Gobain Weber SA - Faits et chiffres relatifs aux façades



Swiss Line Engineering

Les systèmes de façades sont développés en Suisse pour le marché suisse. Les composants des systèmes SITE et FV MARMORAN sont principalement produits en Suisse. Saint-Gobain Weber dispose d'équipes expérimentées de conseillers spécialisés dans le domaine des façades dans toute la Suisse.



Innovation permanente

Les systèmes de façades MARMORAN sont perfectionnés en permanence. Ils offrent des solutions parfaitement adaptées à pratiquement tous les types de constructions et toutes les exigences.



Écologie et durabilité

Les systèmes MARMORAN répondent aux exigences les plus élevées dans les domaines de l'écologie, de la diversité de conception et de la longévité. Il est ainsi possible de garantir une durabilité maximale, tant en termes de rentabilité que de préservation de l'environnement.



Plus de 40 ans d'expérience dans le domaine des façades

Le premier système d'isolation thermique extérieure MARMORAN a été lancé sur le marché en 1975 déjà. Depuis, plusieurs millions de mètres carrés de façades MARMORAN ont été installés en Suisse.

A photograph of a modern building facade with a grid-like pattern of dark, rectangular panels. A bright yellow line starts from the top right corner and curves down to the left, ending near the top of the page. The background shows a city street with other buildings and a cloudy sky.

1.2 À chaque bâtiment sa façade : compacte, ventilée ou combinée

Selon le type de bâtiment et les exigences du projet, les enveloppes de bâtiment peuvent être construites sous forme de façades suspendues ventilées (FV) ou de systèmes composites d'isolation thermique (SITE). Afin d'exploiter au mieux les propriétés respectives des deux types de constructions, ceux-ci sont utilisés sous forme combinée dans de nombreux projets. Saint-Gobain Weber SA est le seul fournisseur sur le marché suisse à proposer des systèmes complets pour les deux solutions.

FV et SITE : un interlocuteur pour l'ensemble du projet de façade



Façade suspendue ventilée (FV)

Sur les façades suspendues ventilées (FV), l'isolation thermique et le revêtement sont séparés par une couche d'air. Cela améliore la physique du bâtiment et permet une grande diversité d'exécutions et de conceptions en utilisant des matériaux très durables et sans entretien.

Les principaux avantages sont les suivants :

- La structure en couches séparées permet d'éviter à long terme les dommages dus à l'humidité et aux intempéries.
- Les tolérances du gros œuvre sont facilement reprises par la structure de la façade.
- L'efficacité énergétique élevée et la recyclabilité complète des composants font des systèmes FV des solutions extrêmement durables.
- Les façades suspendues ventilées conviennent pour les nouvelles constructions et les assainissements.
- Il n'y a pratiquement aucune limite en matière de conception des surfaces et de revêtement.



Systèmes composites d'isolation thermique (SITE)

Les systèmes composites d'isolation thermique (SITE) améliorent les propriétés énergétiques des nouvelles constructions et des enveloppes de bâtiments existants. Lors d'assainissements, ils permettent également de revaloriser ou de renouveler l'esthétique.

Les principaux avantages sont les suivants :

- L'utilisation de matériaux isolants à faible coefficient de transmission thermique permet d'obtenir de très bonnes valeurs énergétiques, même avec de faibles épaisseurs de construction.
- L'assortiment MARMORAN offre une multitude de possibilités de finitions de surface avec des crépis ou des revêtements durs.
- Les systèmes permettent une structure de façade résistante à la compression.
- Les façades SITE constituent une solution rentable et sont devenues la solution de façade la plus répandue au cours des dernières décennies.

1.3 Façades suspendues ventilées : durables, sûres et pérennes

Les façades suspendues ventilées répondent aux exigences les plus élevées en matière de fonctionnalité, d'efficacité énergétique et de confort dans les bâtiments. Grâce à leur faible vulnérabilité aux dommages et à leur longévité, elles permettent au maître d'ouvrage de réaliser des investissements rentables à long terme. Les excellentes propriétés de ces structures de façades résultent pour l'essentiel de la séparation structurale de l'isolation et du revêtement avec un espace ventilé intermédiaire.

Une protection de premier ordre

Les systèmes modernes pour façades suspendues ventilées se composent de sous-structures sans ponts thermiques et de matériaux isolants hautes performances perméables à la diffusion. Ils offrent ainsi une efficacité énergétique maximale, atténuent le bruit extérieur et assurent un climat intérieur agréable.

Ils protègent la substance bâtie de manière fiable pendant toute la durée d'utilisation et garantissent le parfait fonctionnement de l'enveloppe de la façade.

La ventilation assure une protection thermique optimale, de l'intérieur vers l'extérieur en hiver et de l'extérieur vers l'intérieur en été. De plus, elle empêche la formation d'eau de condensation derrière le revêtement de la façade et permet d'évacuer l'humidité résiduelle par l'espace d'aération.

Ce n'est pas pour rien que ces constructions sont considérées comme les systèmes de façade les moins exposés aux dommages. Toutes ces caractéristiques positives aident les propriétaires ou exploitants de bâtiments à réduire au minimum les coûts énergétiques et d'entretien ainsi que les dépenses liées aux travaux de réparation.

De nombreuses possibilités de conception

Comme les façades suspendues ventilées permettent de recourir à une extraordinaire diversité de matériaux, les possibilités de conception esthétique extérieure des bâtiments sont quasiment illimitées. La composition de la sous-structure permet également des formes telles que des arrondis, des plis ou des inclinaisons.

Extrêmement résistantes et durables

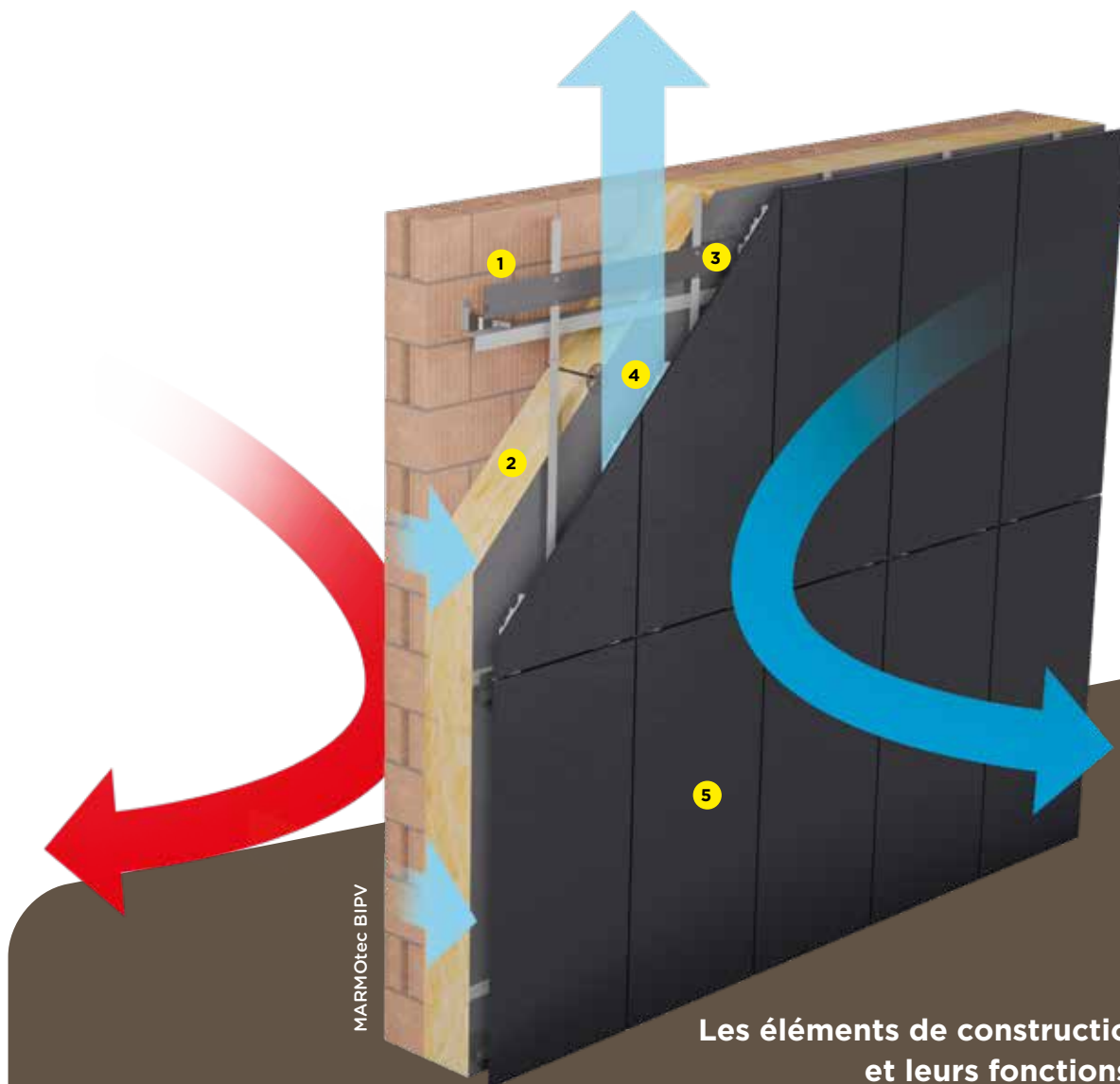
Les façades sont exposées en permanence aux intempéries. La succion ou la pression du vent, la chaleur, le froid, l'humidité, le poids du revêtement ainsi que toute une série d'autres impacts mécaniques et environnementaux représentent d'énormes contraintes pour la construction.

Depuis plus de 10 ans, l'Association professionnelle suisse pour des façades ventilées (APSFV) vérifie minutieusement la fonctionnalité et la longévité de ces structures de façade, aussi bien dans les nouvelles constructions que dans les bâtiments existants rénovés. Toutes les études réalisées jusqu'à présent ont confirmé que les façades ventilées atteignent une très longue durée de vie sans entretien important et coûteux, et ce sans perte de qualité ni de fonctionnalité*.



* Source : TECINFO 2 de l'APSFV, mai 2020

Structure de base et avantages des façades suspendues ventilées



Les éléments de construction et leurs fonctions :

Structure porteuse 1

Absorption des charges statiques du bâtiment
Support d'ancrage

Isolation thermique 2

Réduction des pertes de chaleur en hiver
Protection des espaces intérieurs contre le réchauffement en été
Isolation acoustique contre le bruit extérieur

Sous-construction 3

Construction étudiée pour transmettre les charges du revêtement au support d'ancrage

Espace ventilé 4

Régulation de l'équilibre hydrique du corps de bâtiment

Revêtement de façade 5

Protection contre les intempéries
Conception esthétique extérieure

Aspect de durabilité

Grâce à sa structure en couches, la façade suspendue ventilée est considérée comme un système entièrement recyclable.

Des solutions de façade pour tous les besoins

Saint-Gobain Weber SA est le partenaire leader dans le domaine des solutions systèmes de façades. Nous sommes à vos côtés avec une équipe engagée de conseillers techniques externes et garantissons ainsi une efficacité et une qualité maximales, de la phase de planification à la mise en œuvre.

Nous nous réjouissons de vous accompagner dans votre projet de façade avec nos solutions systèmes innovantes et éprouvées.

Assainissement

Depuis toujours, les couches de revêtement extérieures jouent un rôle important en matière de protection contre les intempéries et d'esthétique. Aujourd'hui plus que jamais, l'entretien, la rénovation ou l'assainissement sont des éléments importants pour conserver la valeur d'un bien immobilier.

Alors que le thème de la remise en état esthétique était prioritaire il y a des années, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables font aujourd'hui l'objet d'une attention croissante.

Les assainissements énergétiques sont soutenus par le Programme Bâtiments, le CECB (certificat énergétique cantonal des bâtiments) ainsi que les subventions cantonales et communales. Grâce à ces programmes, les maîtres d'ouvrage et les investisseurs bénéficient non seulement d'une contribution substantielle à l'assainissement, mais augmentent également la valeur du bien immobilier et font baisser les coûts énergétiques à long terme.



MARMOTec Renovation V

Construction neuve

Que ce soit pour une maçonnerie traditionnelle à double paroi, une maçonnerie apparente, une construction monolithique, un système composite d'isolation thermique (SITE) ou des façades suspendues ventilées (FV), les maîtres d'ouvrage, les architectes et les exécutants trouvent toujours le bon interlocuteur chez Saint-Gobain Weber SA.

Grâce à des décennies d'expérience, toutes les possibilités présentées ci-après permettent de réaliser des structures de système fonctionnelles et résistantes aux dommages.

Ces dernières années, l'isolation thermique extérieure a énormément évolué en matière de propriétés d'isolation et de matériaux. Des possibilités insoupçonnées sont aujourd'hui réalisables. Les systèmes actuels offrent aux architectes et aux planificateurs la possibilité de faire preuve de créativité dans la conception des façades, sans pour autant renoncer aux aspects écologiques.



MARMOtec BIPV

QR vers la brochure
du système



2. Étude de projet et planification



2.1 Le système de façade MARMOtec : tout ce qui se fait de mieux en un

Le système de façade MARMOtec de Saint-Gobain Weber est une solution complète pour façades hybrides réunissant une multitude de surfaces disponible pour la première fois en Suisse. Ce système permet de planifier et de réaliser avec flexibilité des façades suspendues ventilées qui intègrent des surfaces crépies, des revêtements durs, des éléments photovoltaïques et de nombreux autres types de surfaces. Grâce à leurs composants de qualité parfaitement adaptés les uns aux autres, ces façades peuvent être conçues individuellement selon vos souhaits. Le système garantit non seulement d'excellentes performances d'isolation, mais aussi une fonctionnalité, une longévité et une rentabilité de premier ordre.

Un système complet, de nombreux avantages



Nombreuses possibilités d'exécution

Les façades **MARMOtec** atteignent des valeurs de physique du bâtiment de premier ordre et offrent une excellente protection contre les intempéries et la chaleur. Elles assurent ainsi un confort équilibré à l'intérieur du bâtiment. La mise en œuvre d'idées architecturales variées en termes de forme et de finition des surfaces est également garantie. Outre les enduits et les peintures, elles peuvent être recouvertes de revêtements durs tels que pierre naturelle et artificielle, verre, céramique, briques, etc. Saint-Gobain Weber propose également des solutions de façades avec système photovoltaïque intégré.



Rentable et durable

En raison de leur faible vulnérabilité aux dommages et de leur robustesse exceptionnelle, les façades **MARMOtec** offrent aux investisseurs, aux maîtres d'ouvrage et aux exploitants des avantages économiques convaincants tels que des coûts d'entretien et énergétiques plus bas. La combinaison entre excellente efficacité énergétique, écologie et isolation acoustique constitue le fondement de ces solutions de façade durables. La longévité des façades **MARMOtec** contribue également dans une large mesure à la protection optimale des investissements. La séparation structurelle et énergétique des éléments de façade garantit non seulement une efficacité énergétique élevée, mais est aussi extrêmement durable : tous les composants peuvent en effet être recyclés séparément.



Tout d'un seul tenant

Le système de façade **MARMOtec** propose tous les éléments nécessaires auprès d'un seul fournisseur : ancrage, sous-construction, isolation, panneaux supports d'enduit, revêtements, colles et matériaux de revêtement. Cela garantit une sécurité de planification et simplifie considérablement le déroulement global du projet.



Montage simple et rapide

Tous les composants du système de façade **MARMOtec** sont parfaitement adaptés les uns aux autres. Ils peuvent ainsi être assemblés de manière plus efficace et plus sûre que les composants individuels livrés sur le chantier par différents fabricants. De quoi simplifier considérablement le montage et gagner du temps lors de la mise en œuvre !



Bien conseillé et encadré avec compétence

Nos spécialistes parfaitement formés de Saint-Gobain Weber suivent le projet de la conception au montage, en passant par l'établissement des devis. Des partenaires externes peuvent être mis en relation sur demande pour le suivi de chantier sur place. Les prestations complètes garantissent une sécurité de planification et permettent une réalisation techniquement irréprochable des façades **MARMOtec**. Pour une plus grande efficacité à tous les niveaux.

Accompagnement et encadrement avec compétence

La planification, la soumission, la conception et le montage de façades posent des exigences spécifiques. Saint-Gobain Weber propose par conséquent un soutien technique complet à chaque phase du projet par des spécialistes formés à cet effet. Cela vaut aussi bien pour les façades ventilées avec systèmes **MARMOtec** que pour les solutions combinées avec isolation thermique composite crépie. Tous les participants au projet bénéficient ainsi d'une valeur ajoutée supplémentaire.



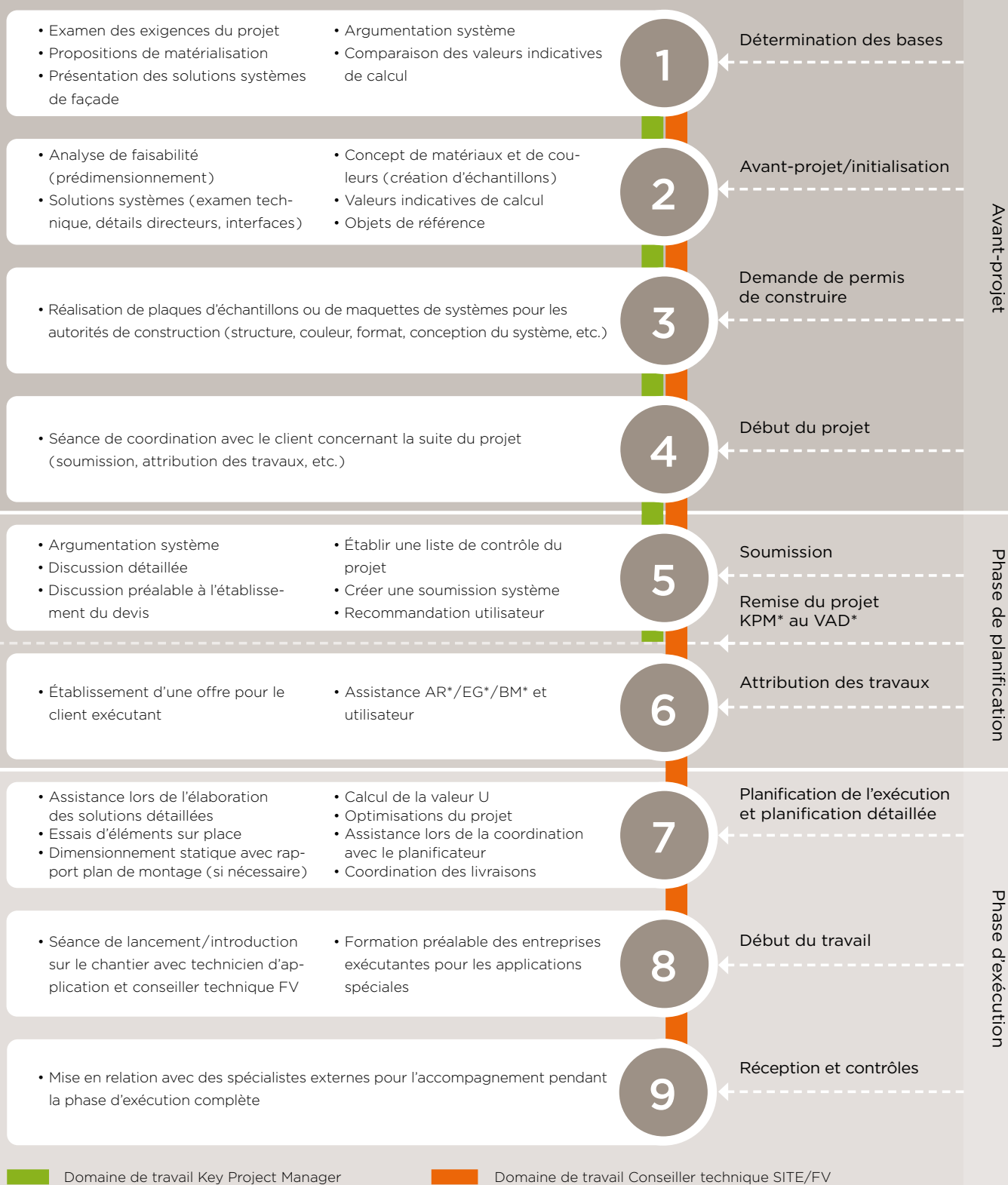
Formations weber|academy

Les façades suspendues ventilées sont un thème important pour l'avenir. Saint-Gobain Weber propose des cours correspondants dans la weber|academy. Les participants peuvent y acquérir des connaissances théoriques et appliquer eux-mêmes ce qu'ils ont appris dans la partie pratique de la formation. L'offre de cours actuelle est publiée sur Internet : www.ch.weber/weber-academy

Offre de services Saint-Gobain Weber SA

Nos solutions innovantes allient esthétique, fonctionnalité et durabilité. Notre offre de services complète propose non seulement des produits de haute qualité, mais aussi des conseils et une assistance sur mesure dans toutes les phases du projet.

Faites confiance à notre expertise pour réaliser vos projets de construction avec efficacité et succès. Laissez-vous inspirer et découvrez les nombreuses possibilités pour votre prochain projet !

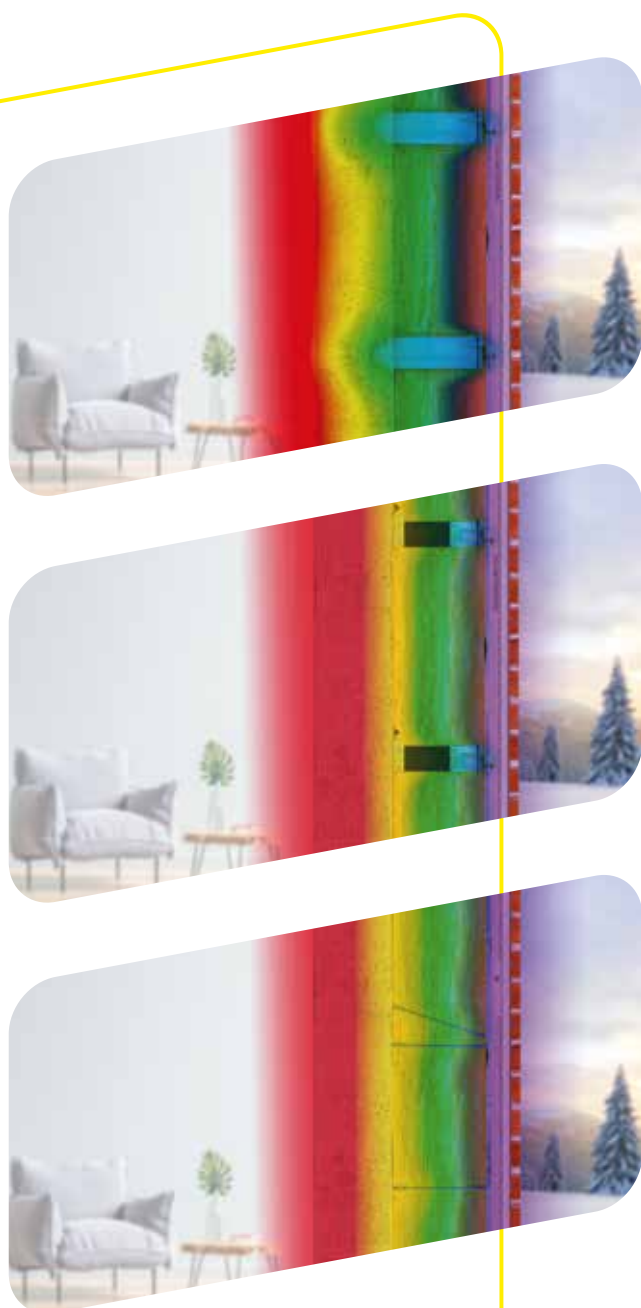


* AR Architecte, * EG Entreprise générale, * BM Entrepreneur, * KPM - Key Project Manager, * VAD Conseiller technique SITE

2.2 MARMOtec Système de façade avec propriétés énergétiques de premier ordre

Pour garantir l'effet isolant optimal des façades, il est nécessaire d'éviter systématiquement les ponts thermiques, même sur les façades suspendues ventilées. Le système **MARMOtec** recourt ainsi à des consoles sans ponts thermiques **MARMOtec bracket Eco** ainsi qu'à des vis de fixation à distance inoxydables **MARMOtec distance-screw**. Ces composants réduisent la transmission ponctuelle de chaleur à un minimum absolu. Les images isothermes suivantes mettent en évidence l'évolution

de la température : elles font la comparaison entre les consoles en aluminium avec Thermostop et les consoles **MARMOtec bracket Eco** sans ponts thermiques ainsi que les **MARMOtec distance-screws** inoxydables. Ces solutions innovantes de Saint-Gobain Weber SA permettent d'obtenir des valeurs d'isolation jusqu'à 40% supérieures à celles des consoles en aluminium traditionnelles avec Thermostopp : un avantage considérable pour l'environnement et pour les maîtres d'ouvrage !



Évolution de température avec console en aluminium avec Thermostop

L'image isotherme de la console Thermostopp en aluminium présente d'importantes perturbations dans l'évolution de la température. Il existe donc un flux thermique accru (perte d'énergie) au niveau de la console, ce qui a une grande influence sur la valeur de transmission thermique de l'ensemble de la façade.

Évolution de température avec Bracket MARMOtec Eco

Sur la console sans ponts thermiques, les lignes à la même température (isothermes) sont presque parallèles. Les ponts thermiques ponctuels sont donc négligeables et l'influence sur la valeur de transmission thermique de la façade est très faible, ce qui améliore considérablement l'efficacité énergétique par rapport à la console traditionnelle en aluminium.

Évolution de température avec MARMOtec distance-screw

Sur les vis de fixation à distance inoxydables, les isothermes sont quasiment parallèles, ce qui indique des ponts thermiques ponctuels extrêmement faibles, comparables à ceux des consoles qui n'en ont pas. L'efficacité énergétique s'en trouve considérablement améliorée, notamment par rapport aux consoles traditionnelles en aluminium.



Gain d'espace grâce à des épaisseurs d'isolation plus faibles

La réduction des ponts thermiques grâce à l'utilisation des **MARMOTec brackets Eco** ou des **MARMOTec distance-screw** permet d'obtenir les valeurs U requises avec des épaisseurs d'isolation plus faibles. Il en résulte des surfaces habitables et utiles supplémentaires, avec une répercussion positive sur le calcul de rentabilité du bâtiment.

MARMOTec Bonded



Valeur U en cas de construction neuve ou de remplacement à l'aide d'une MARMOTec bracket Eco H

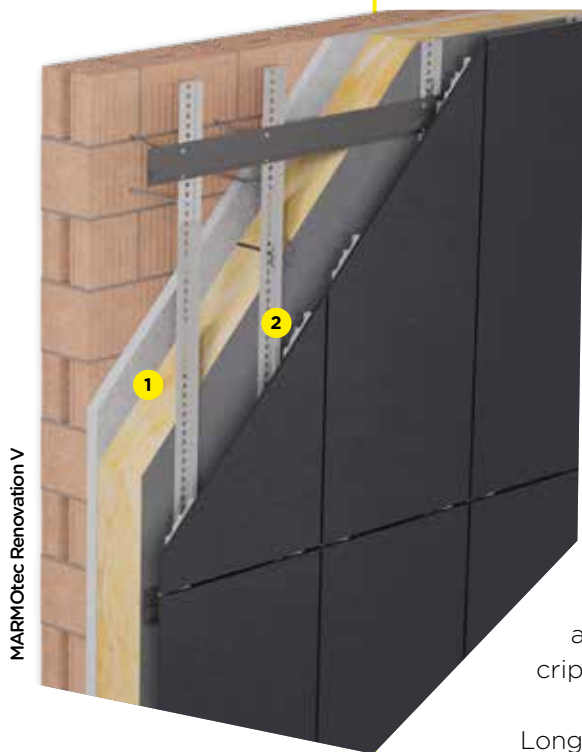
MARMOTec Classic et Organo (support : enduit intérieur, Swiss-Modul 175 mm, FV)

λ_D (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.22	0.20	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	-
0.031	0.22	0.20	0.17	0.15	-	-	-	-	-
0.030	0.21	0.19	0.16	0.15	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10

MARMOTec Classic et Organo (support : enduit intérieur, béton armé 200 mm, FV)

λ_D (W/mK)	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm	220 mm	240 mm	260 mm	280 mm	300 mm
0.032	0.23	0.21	0.18	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	-
0.031	0.23	0.20	0.17	0.16	-	-	-	-	-
0.030	0.22	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10

Valeur U selon SIA 380/1 $\leq 0,2$ W/m²K, exigences MINERGIE $\leq 0,15$ W/m²K, valeur indicative MINERGIE-P $\leq 0,10$ W/m²K (hypothèses pour le calcul ; nombre de consoles 2,4 pces/m² et profilé en L 1,3 m/m²) ; les indications sont données à titre indicatif.



- 1 Structure de façade existante
- 2 Nouvelle structure de façade

Renforcement énergétique de l'enveloppe du bâtiment avec MARMOTec

Le renforcement énergétique de l'enveloppe du bâtiment avec **MARMOTec** offre de nombreux avantages.

Voici quelques points importants :

Efficacité énergétique : les systèmes **MARMOTec** améliorent l'isolation thermique des bâtiments et permettent ainsi de réduire la consommation d'énergie pour le chauffage et le refroidissement. Cela entraîne une réduction des coûts énergétiques et des émissions de CO₂.

Durabilité : l'utilisation de matériaux et de solutions durables pour améliorer l'enveloppe du bâtiment contribue au respect de l'environnement et est conforme aux prescriptions en matière de construction durable.

Longévité : les produits **MARMOTec** sont connus pour leur grande résistance et leur longévité. Ils offrent une protection contre les intempéries et contribuent au maintien de la qualité du bâtiment.

Conception de façade : ces systèmes offrent une multitude de possibilités de conception qui permettent d'améliorer l'esthétique du bâtiment tout en optimisant ses propriétés énergétiques.

Montage simple : les solutions système **MARMOTec** sont conçues de manière à pouvoir être installées facilement et efficacement, raccourcissant ainsi la durée des travaux et réduisant les coûts globaux.

Assistance technique : nous offrons à nos clients un conseil et un soutien complets tout au long du processus de construction, de la planification à la mise en œuvre, afin de garantir que toutes les exigences sont satisfaites.

Le renforcement énergétique de l'enveloppe du bâtiment avec **MARMOTec** est une solution efficace pour augmenter l'efficacité énergétique, améliorer le confort et augmenter la valeur des biens immobiliers.

Exemple : immeuble locatif avec façade SITE existante (existant : 60 mm EPS 040) sur brique.

Transmission thermique exigée après l'assainissement de la façade de 0,18 W/m²K

Solution : solution système avec l'épaisseur de matériaux isolants suivante :

MARMOTec MW PBF 030 100 mm
MARMOTec MW PBF 032 120 mm
MARMOTec MW ISORESIST 031 120 mm

* Voir tableau à la page 19.

Valeur U en cas d'assainissement de façade avec MARMotec distance-screw

Le tableau montre l'effet énergétique positif d'un assainissement de façade SITE existante avec la **MARMotec distance-screw**. Une épaisseur d'isolation supplémentaire quelconque est prise en compte pour illustrer l'influence sur l'efficacité énergétique de la façade.

Valeur U sur mur en briques* (support : enduit intérieur, Swiss-Modul 175 mm, FV)

Valeur U (W/mK) Épaisseur (mm)		EPS 040 40 mm	EPS 040 60 mm	EPS 040 80 mm	EPS 040 100 mm	EPS 045 40 mm	EPS 045 60 mm	EPS 045 80 mm	EPS 045 100 mm
Valeur U initiale		0.62	0.47	0.38	0.32	0.66	0.51	0.42	0.35
MARMotec MW PB F 030	+ 80 mm	0.23	0.21	0.19	0.17	0.24	0.22	0.20	0.18
	+ 100 mm	0.20	0.18	0.17	0.16	0.21	0.19	0.17	0.16
	+ 120 mm	0.18	0.16	0.15	0.14	0.18	0.17	0.16	0.15
	+ 140 mm	0.16	0.15	0.14	0.13	0.16	0.15	0.14	0.13
	+ 160 mm	0.14	0.13	0.13	0.12	0.15	0.14	0.13	0.12
MARMotec MW ISORESIST 031	+ 80 mm	0.24	0.22	0.20	0.18	0.25	0.23	0.21	0.19
	+ 100 mm	0.21	0.19	0.18	0.17	0.20	0.20	0.18	0.16
	+ 120 mm	0.19	0.17	0.16	0.15	0.18	0.18	0.17	0.16
	+ 140 mm	0.17	0.16	0.15	0.14	0.16	0.16	0.15	0.14
	+ 160 mm	0.15	0.14	0.14	0.13	0.15	0.15	0.14	0.13
MARMotec MW PB F 032	+ 80 mm	0.24	0.22	0.20	0.18	0.25	0.22	0.20	0.19
	+ 100 mm	0.21	0.19	0.17	0.16	0.22	0.20	0.18	0.17
	+ 120 mm	0.19	0.17	0.16	0.15	0.19	0.18	0.16	0.15
	+ 140 mm	0.17	0.15	0.14	0.13	0.17	0.16	0.15	0.14
	+ 160 mm	0.15	0.14	0.13	0.12	0.15	0.14	0.14	0.13

Valeur U maximale assainissement de façade SIA 380/1 $\leq 0,25$ W/m²K, Valeur U selon SIA 380/1 $\leq 0,2$ W/m²K, (objectif ambitieux pour un assainissement de façade) exigences MINERGIE $\leq 0,15$ W/m²K, valeur indicative MINERGIE-P $\leq 0,10$ W/m²K ; hypothèses pour le calcul ; nombre de vis de fixation à distance 4 pces/m² et profilé en L 1,3 m/m² ; les indications sont données à titre indicatif. *Voir exemple page 18.



Valeur U sur support béton : (crépi intérieur, béton armé 200 mm, FV)

Valeur U (W/mK) Épaisseur (mm)		EPS 040 40 mm	EPS 040 60 mm	EPS 040 80 mm	EPS 040 100 mm	EPS 045 40 mm	EPS 045 60 mm	EPS 045 80 mm	EPS 045 100 mm
Valeur U initiale		0.78	0.56	0.44	0.36	0.85	0.62	0.49	0.40
MARMOTec MW PB F 030	+ 80 mm	0.25	0.22	0.20	0.18	0.26	0.23	0.21	0.19
	+ 100 mm	0.22	0.20	0.18	0.16	0.22	0.20	0.19	0.17
	+ 120 mm	0.19	0.17	0.16	0.15	0.19	0.18	0.17	0.15
	+ 140 mm	0.17	0.16	0.14	0.13	0.17	0.16	0.15	0.14
	+ 160 mm	0.15	0.14	0.13	0.12	0.15	0.14	0.14	0.13
MARMOTec MW ISORESIST 031	+ 80 mm	0.26	0.23	0.21	0.19	0.27	0.24	0.22	0.20
	+ 100 mm	0.23	0.21	0.19	0.17	0.23	0.21	0.20	0.18
	+ 120 mm	0.20	0.18	0.17	0.16	0.20	0.19	0.18	0.16
	+ 140 mm	0.18	0.17	0.15	0.14	0.18	0.17	0.16	0.15
	+ 160 mm	0.16	0.15	0.14	0.13	0.16	0.15	0.15	0.14
MARMOTec MW PB F 032	+ 80 mm	0.26	0.23	0.21	0.19	0.27	0.24	0.22	0.20
	+ 100 mm	0.23	0.20	0.18	0.17	0.23	0.21	0.19	0.18
	+ 120 mm	0.20	0.18	0.17	0.15	0.20	0.19	0.17	0.16
	+ 140 mm	0.18	0.16	0.15	0.14	0.18	0.17	0.16	0.15
	+ 160 mm	0.16	0.15	0.14	0.13	0.16	0.15	0.15	0.14

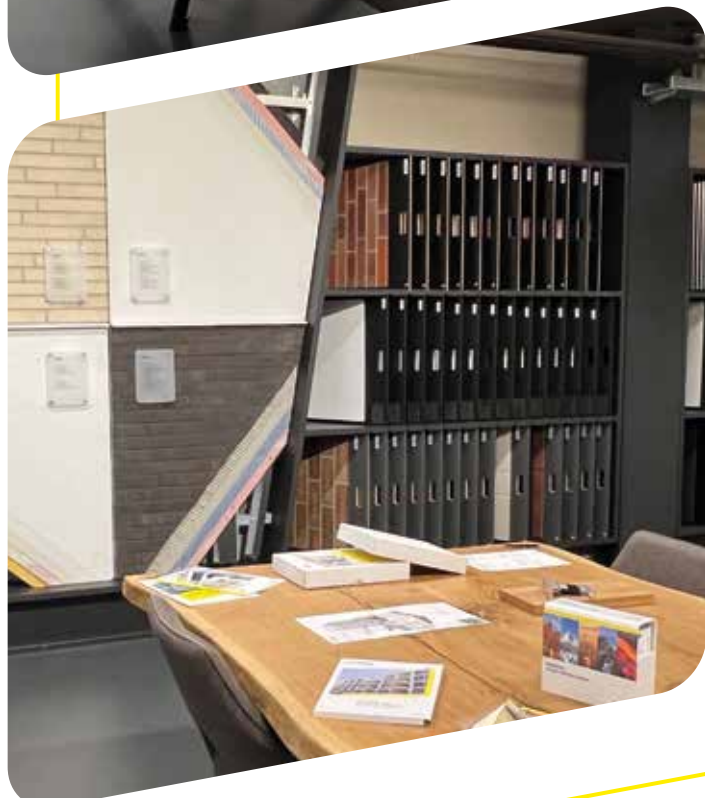
Valeur U maximale assainissement de façade SIA 380/1 $\leq 0,25$ W/m²K, Valeur U selon SIA 380/1 $\leq 0,2$ W/m²K, (objectif ambitieux pour un assainissement de façade)
 exigences MINERGIE $\leq 0,15$ W/m²K, valeur indicative MINERGIE-P $\leq 0,10$ W/m²K; hypothèses pour le calcul ; nombre de vis de fixation à distance 4 pces/m² et profilé en L 1,3 m/m² ; les indications sont données à titre indicatif.



Espace et chaleur

Des matériaux innovants et une technique de pointe garantissent une efficacité et une durabilité maximales en permettant de préserver et de réutiliser les structures existantes, sans qu'il soit nécessaire de les éliminer.



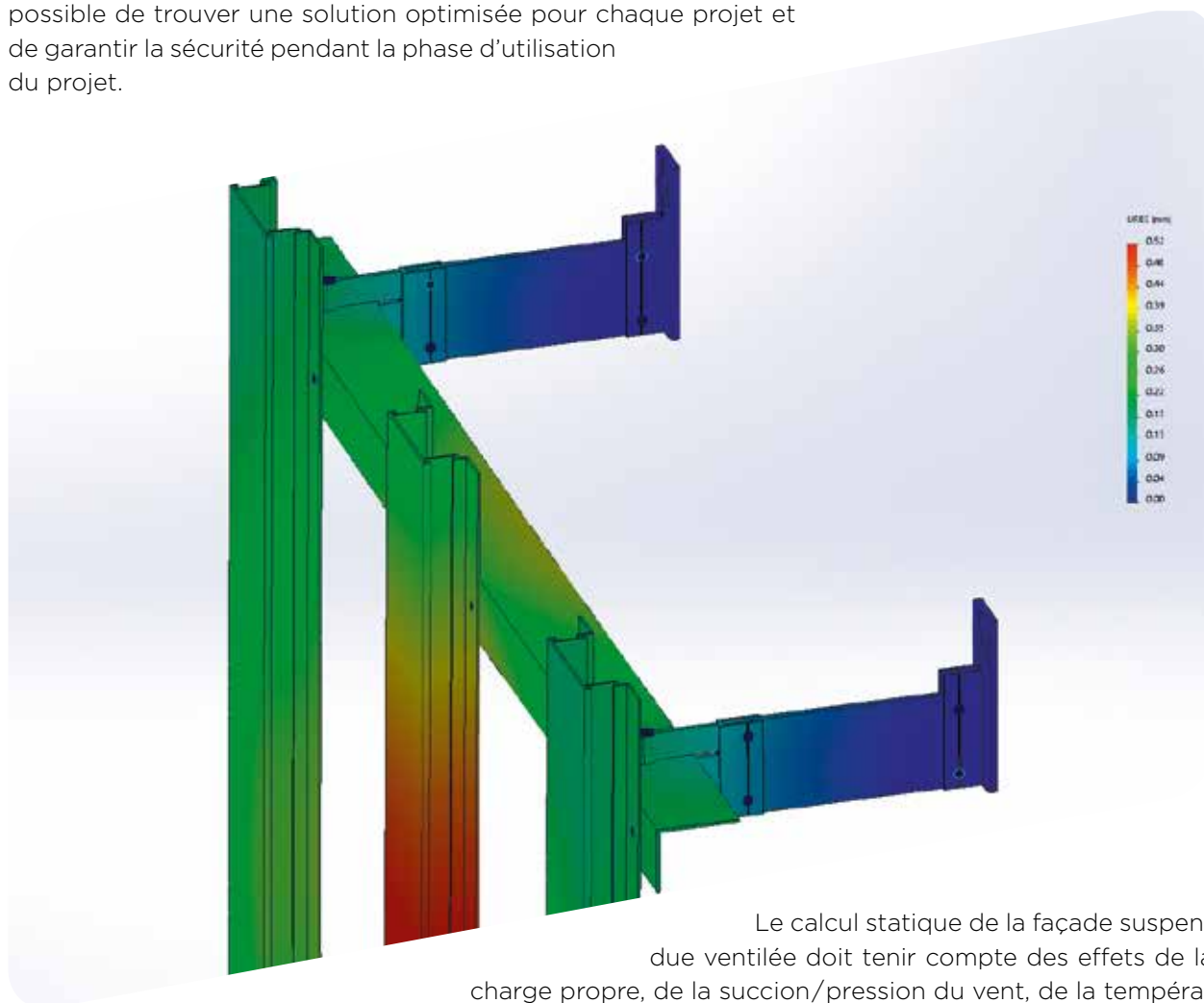


*Redécouvrez les façades -
dans notre showroom à
Volketswil*

3. Systèmes de façades et sous-constructiions

3.1 Une sécurité pour toute la structure de la façade

Afin d'adapter de manière optimale le système de façade aux conditions locales, Saint-Gobain Weber réalise une statique spécifique au projet à la demande du client. Il est ainsi possible de trouver une solution optimisée pour chaque projet et de garantir la sécurité pendant la phase d'utilisation du projet.



Le calcul statique de la façade suspendue ventilée doit tenir compte des effets de la charge propre, de la succion/pression du vent, de la température et d'éventuelles charges spéciales. La solution avec le système complet **MARMOtec** permet d'établir une statique cohérente pour chaque projet de façade. Il n'est donc pas nécessaire de fournir des justificatifs pour chaque composant individuel.



Astuce

Essais d'éléments sur place

Afin d'adapter au mieux la sous-structure aux conditions, Saint-Gobain Weber propose des essais d'éléments sur place avec un support inconnu ainsi que l'évaluation selon SIA 179 (2019).

3.2 Système complet pour une rentabilité optimisée

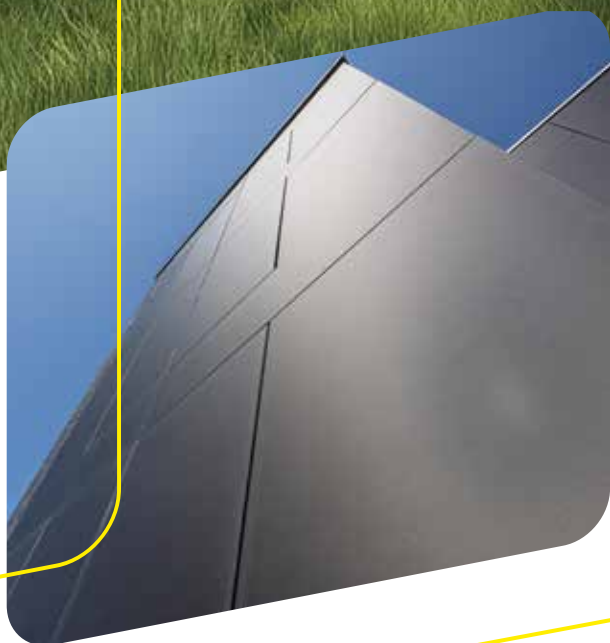
En Suisse, la planification et la réalisation de façades ventilées représentent généralement un défi de taille : presque toutes les pièces doivent être achetées sur le marché auprès d'un grand nombre de fournisseurs, puis assemblées en une solution globale. En revanche, tous les éléments sont parfaitement adaptés les uns aux autres avec le système de façade MARMOtec développé pour le marché suisse. La structure au sein d'un système réduit sensiblement les temps de montage et le taux d'erreur à un minimum.



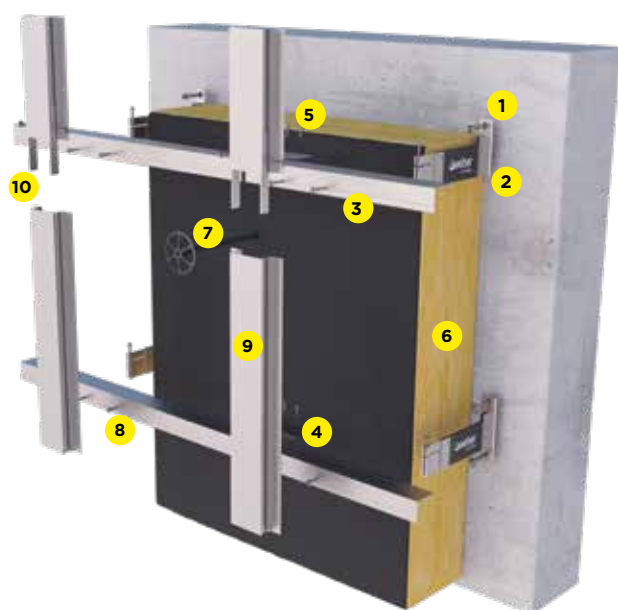
Le système de façade MARMOtec offre d'autres avantages :

- Des solutions d'ancrage sont disponibles pour tous les types de supports.
- Les systèmes les plus économiques à monter sont utilisés pour l'ancrage de consoles ainsi que pour la fixation du matériau isolant.
- Les irrégularités peuvent être facilement compensées.
- La grande qualité de tous les composants rend la façade très facile à utiliser et à entretenir, et lui assure une longue durée de vie.
- Systèmes de façades pour les nouvelles constructions et les assainissements.

*Immeuble résidentiel Mattenweg
Nord (Solarweg), Luterbach*

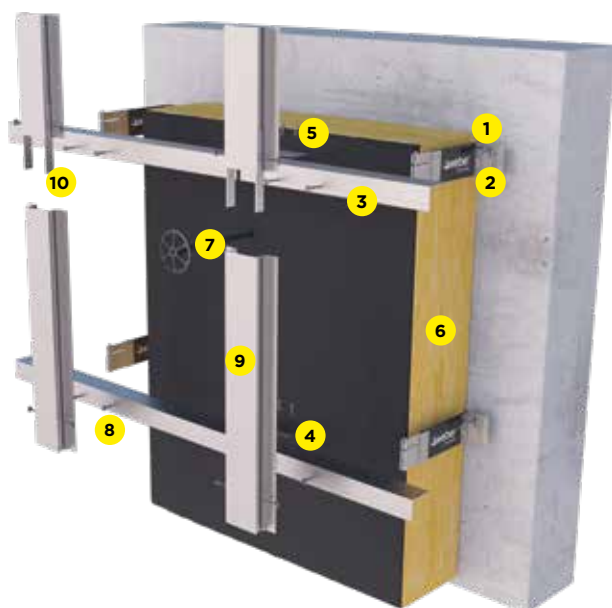


3.3 Systèmes de sous-construction : des composants parfaitement adaptés les uns aux autres



MARMOTec Eco H M/L

- 1 MARMOTec concrete fastener
- 2 MARMOTec bracket Eco H M/L
- 3 MARMOTec profilés en L
- 4 MARMOTec connector profilés en L et en T
- 5 MARMOTec alu fastener 1. layer
- 6 MARMOTec MW PB F
- 7 MARMOTec MW fastener
- 8 MARMOTec alu fastener 2. layer
- 9 MARMOTec profilés en O et en Z
- 10 MARMOTec connector profilés en O et en Z



MARMOTec Eco H Light

- 1 MARMOTec concrete fastener
- 2 MARMOTec bracket Eco H Light
- 3 MARMOTec profilés en L
- 4 MARMOTec connector profilés en L et en T
- 5 MARMOTec alu fastener 1. layer
- 6 MARMOTec MW PB F
- 7 MARMOTec MW fastener
- 8 MARMOTec alu fastener 2. layer
- 9 MARMOTec profilés en O et en Z
- 10 MARMOTec connector profilés en O et en Z

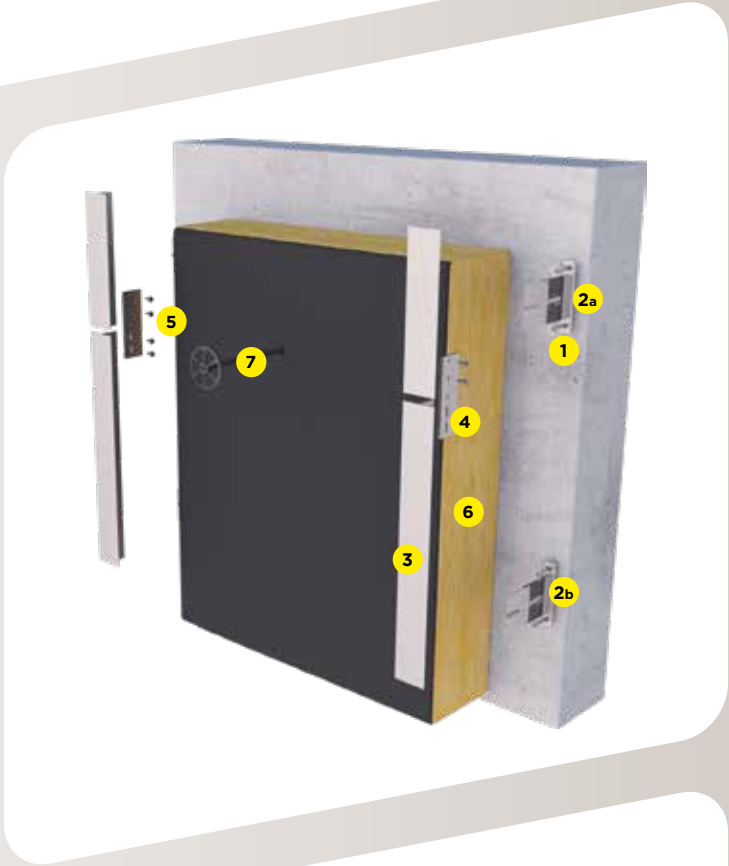
Remarque :



Première console incombustible
sans pont thermique (RFI) :
MARMOTec bracket Eco H Light

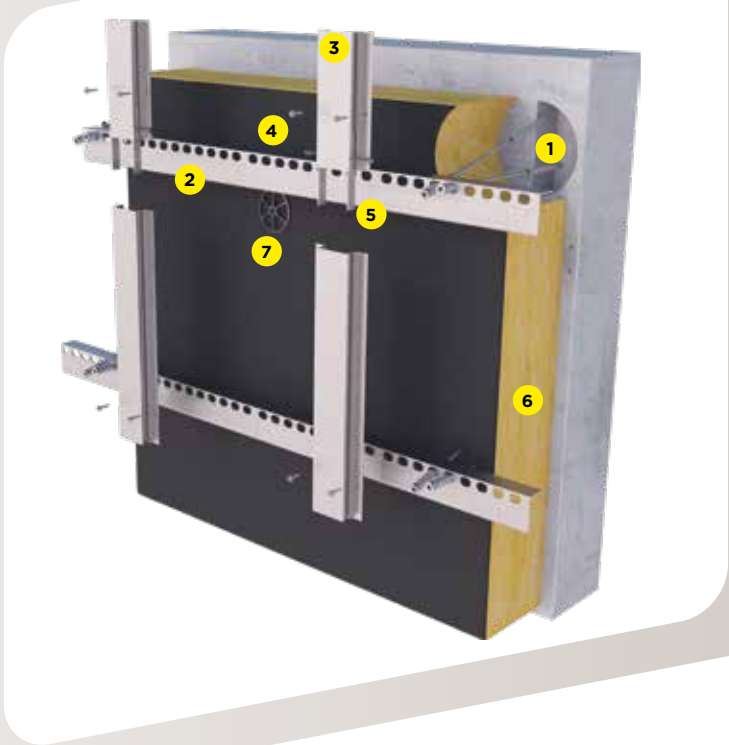
MARMOtec Eco V

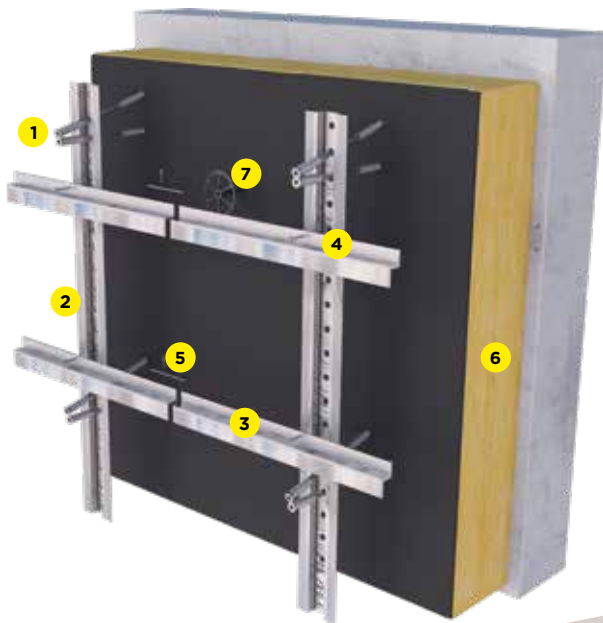
- 1 MARMOtec concrete fastener
- 2a MARMOtec bracket Eco V Point fixe
- 2b MARMOtec bracket Eco V Point de glissement
- 3 MARMOtec profilés en T
- 4 MARMOtec connector profilés en L et en T
- 5 MARMOtec alu fastener 1. layer
- 6 MARMOtec MW PB F
- 7 MARMOtec MW fastener



MARMOtec distance-screw horizontal

- 1 MARMOtec distance-screw metal/wood
- 2 MARMOtec distance-screw profilé en L
- 3 MARMOtec profilés en O et en Z
- 4 MARMOtec alu fastener 2. layer
- 5 MARMOtec connector profilés en O et en Z
- 6 MARMOtec MW PB F
- 7 MARMOtec MW fastener





MARMOTec distance-screw vertical

- 1 MARMOTec distance-screw metal/wood
- 2 MARMOTec distance-screw profilé en O
- 3 MARMOTec profilés en O et en Z
- 4 MARMOTec alu fastener 2. layer
- 5 MARMOTec connector profilés en O et en Z
- 6 MARMOTec MW PB F
- 7 MARMOTec MW fastener



MARMOTec Eco combi metal

- 1 MARMOTec concrete fastener
- 2a MARMOTec bracket Eco H M/L/Light
- 2b MARMOTec distance-screw metal
- 3 MARMOTec profilés en L
- 4 MARMOTec connector profilés en L et en T
- 5 MARMOTec alu fastener 1. layer
- 6 MARMOTec MW PB F
- 7 MARMOTec MW fastener
- 8 MARMOTec distance-screw profilé en O
- 9 MARMOTec alu fastener 2. layer

MARMOtec Eco combi wood

- 1 MARMOtec concrete fastener
- 2a MARMOtec bracket Eco H M/L/Light
- 2b Marmotec distance-screw wood
- 3 MARMOtec profilés en L
- 4 MARMOtec connector profilés en L et en T
- 5 MARMOtec alu fastener 1. layer
- 6 MARMOtec MW PB F
- 7 MARMOtec MW fastener
- 8 Lattage en bois (épaisseur min. 27 mm),
Classe de résistance II (FKII/C24),
Humidité du bois max. 20 M.-%
- 9 MARMOtec wood fastener 2. layer

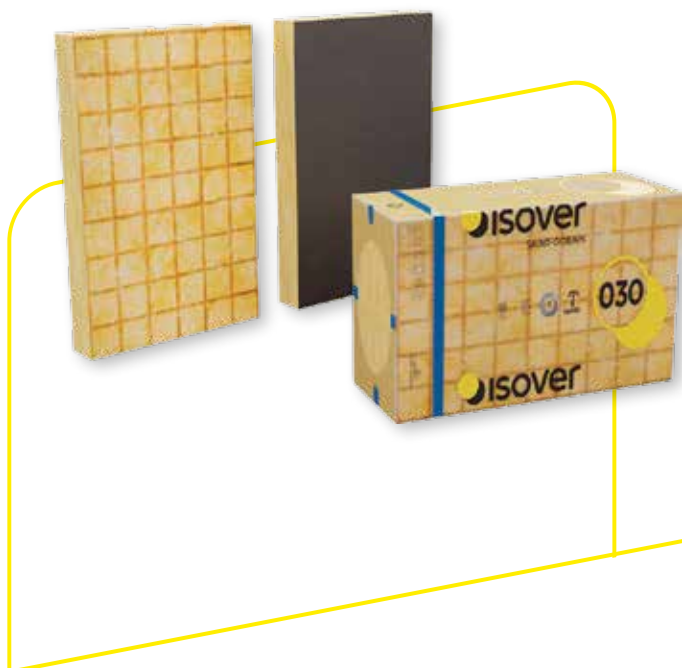


Solarweg Luterbach

Remarque

Le système de sous-construction approprié est adapté aux exigences du projet.

Une isolation adaptée à chaque système de façade MARMOTec



MARMOTec MW PB F

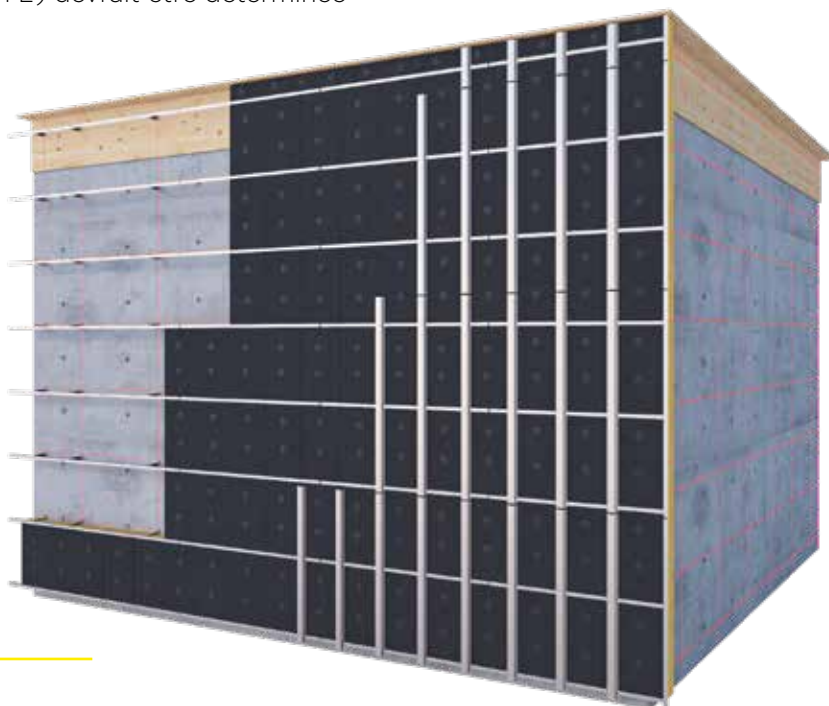
Pour l'isolation, le système **MARMOTec** recourt à des panneaux de laine minérale semi-rigides et indéformables avec voile de verre laminé et surface hydrofuge :

- **MARMOTec MW PB F 030**
(Format 1000x600 mm ou 1250x600 mm)
- **MARMOTec MW PB F 032**
(Format 1000x600 mm ou 1250x600 mm)
- **MARMOTec MW ISORESIST 031**
(Format 1250x600 mm)

Pour faciliter le montage de l'isolation thermique, la distance verticale des profilés porteurs horizontaux de la première couche (profilés en L) devrait être déterminée avec la taille du panneau isolant.

Recommandation pour l'ancrage du matériau isolant :

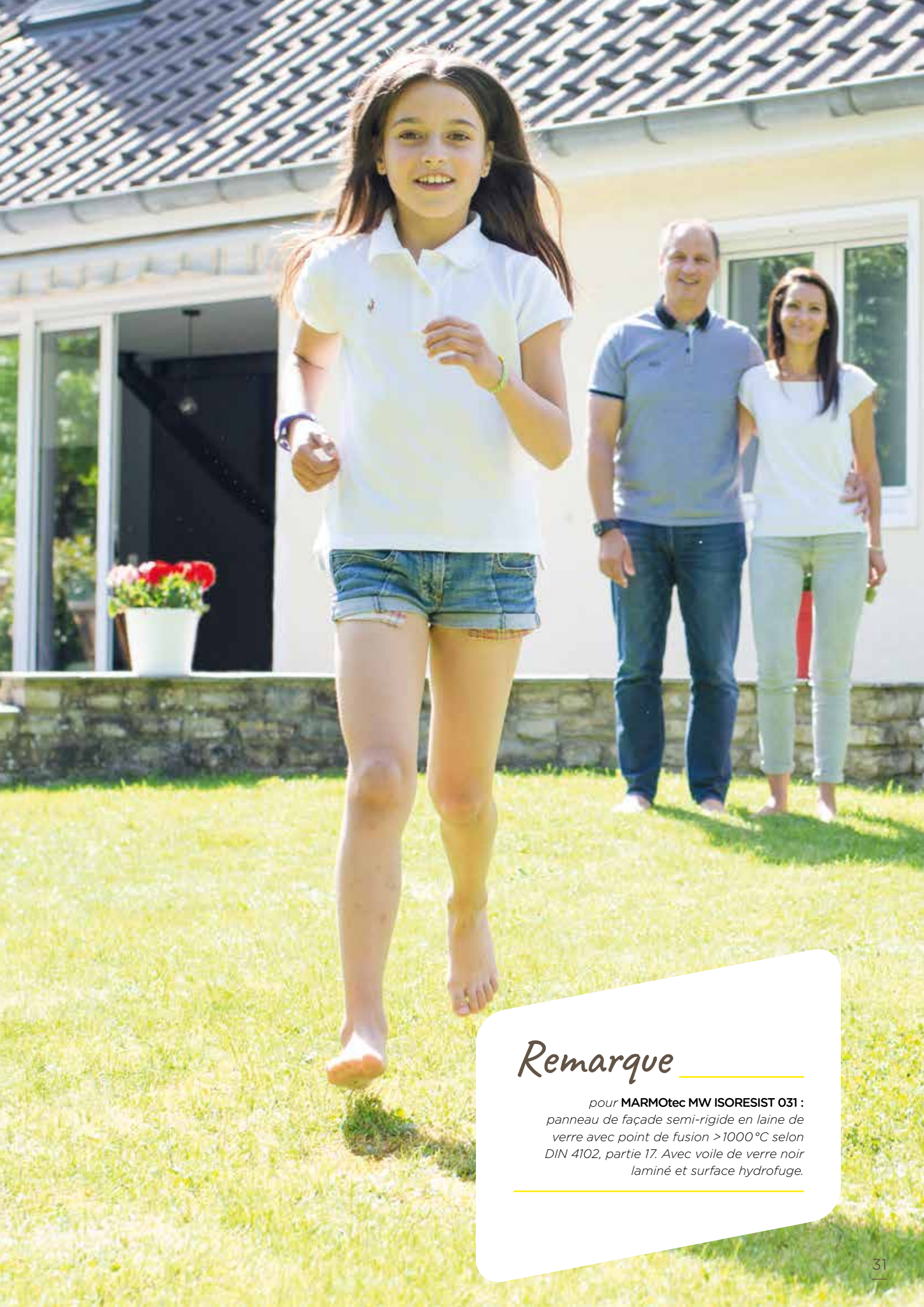
afin d'éviter un écoulement arrière de l'isolation et de sécuriser les panneaux isolants pendant le montage, nous recommandons toujours d'ancrer les panneaux isolants dans le support à l'aide de fixations pour matériaux isolants.



Astuce

*Pour les supports en béton, il est recommandé d'utiliser la fixation pour matériau isolant **MARMOTec MW fastener X-IE**. Il est ainsi possible de réduire considérablement le temps de montage.*

*En cas d'isolation à deux couches, nous recommandons d'utiliser la fixation de matériau isolant en deux parties **MARMOTec MW fastener DH** avec deux rondelles.*

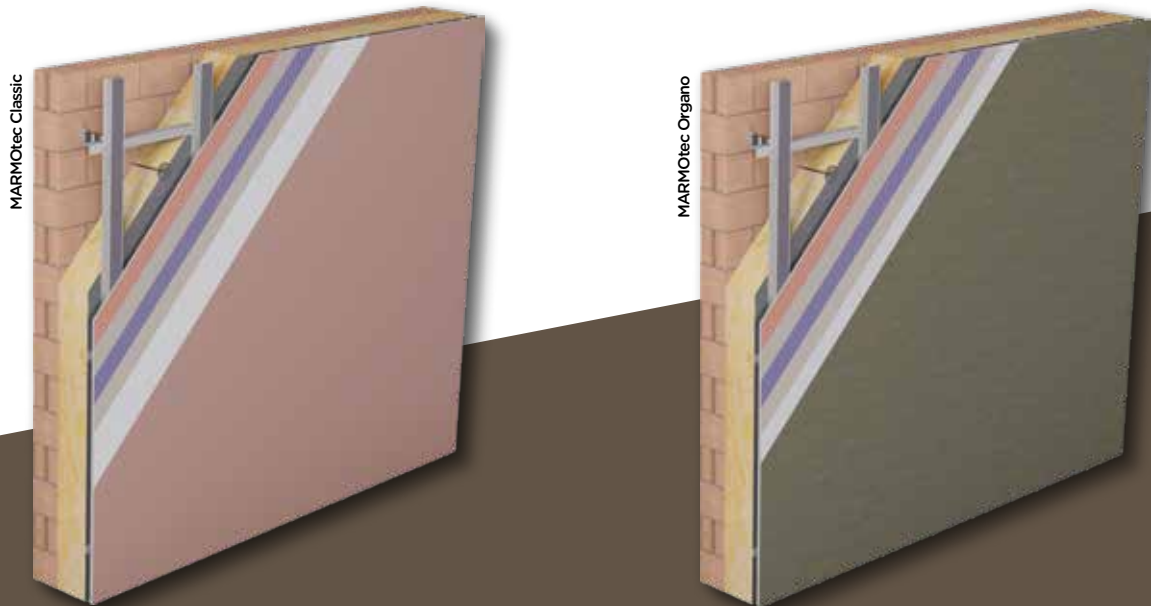


Remarque

pour **MARMOTec MW ISORESIST 031** :
panneau de façade semi-rigide en laine de
verre avec point de fusion >1000°C selon
DIN 4102, partie 17. Avec voile de verre noir
laminé et surface hydrofuge.

3.4 Solution de façade sous forme de système

MARMOtec Classic et MARMOtec Organo : des surfaces crépies raffinées



Façade suspendue ventilée avec surfaces crépies

Le développement de systèmes de façades modernes a gagné en importance ces dernières années, en particulier en tenant compte des exigences croissantes en matière d'efficacité énergétique et de construction durable. Traditionnellement, le crépi était utilisé comme revêtement mural pour protéger les bâtiments des intempéries et répondre à des critères esthétiques. Mais l'augmentation des coûts de l'énergie et la nécessité d'améliorer l'isolation des bâtiments ont conduit à des solutions innovantes telles que le panneau support d'enduit **MARMOtec**.

MARMOtec Classic et Organo

La façade ventilée avec panneau support d'enduit allie architecture moderne et technique éprouvée. Elle offre une grande diversité de conception (lisse à structurée) et un choix de couleurs libre pour des designs personnalisés.

MARMOtec Classic/Organo affiche les propriétés convaincantes suivantes :

- Résistance aux intempéries et protection UV
- Résistance aux fissures, résistance aux chocs et résistance mécanique élevée

La combinaison avec la construction ventilée permet d'obtenir un système de façade durable, esthétique et bien pensé sur le plan de la physique du bâtiment.

MARMOtec board glass avec surface crépie : les joints de délimitation de champ doivent être disposés au moins tous les 25 m de manière à obtenir une surface sans joint de 25 m x 25 m au maximum.

Remarque

QR vers la brochure
du système

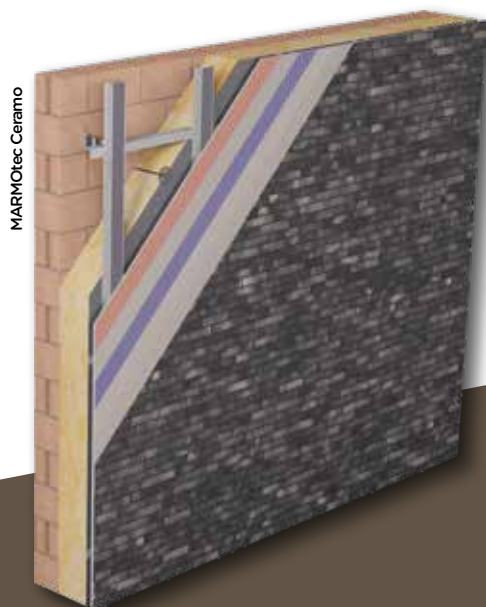


MARMOtec Classic : la limite inférieure de la valeur de clarté relative est de 30 %. Pour les valeurs inférieures, une demande de validation spécifique à l'objet par Saint-Gobain Weber ou un changement de système vers **MARMOtec Organo** est nécessaire.

MARMOtec Organo : des valeurs de clarté relative inférieures à 30 sont possibles en accord avec le service technique en charge des façades.

Il n'est pas possible de réaliser la surface en jeté-truelle ou en crépi structuré sur la façade suspendue ventilée.

MARMOtec Ceramo : revêtements durs dans toutes les variantes MARMOtec Bonded : panneaux de revêtement grand format

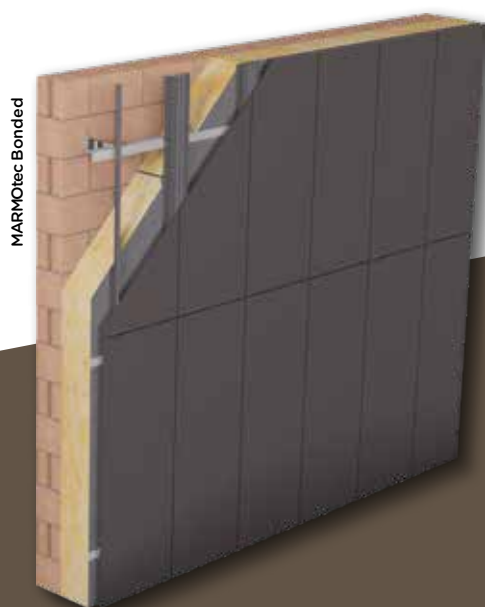


Façade suspendue ventilée avec revêtements durs petit format

Le système de façade **MARMOtec Ceramo** de Saint-Gobain Weber SA permet de disposer pour la première fois en Suisse d'une solution globale pour la planification et la réalisation de façades suspendues ventilées avec revêtements durs. Les composants de grande qualité et parfaitement adaptés les uns aux autres sont combinés de sorte à pouvoir être assemblés pour réaliser la façade. Cela garantit des résultats qualitatifs irréprochables, tant en termes d'efficacité énergétique que de fonctionnalité, de longévité et de rentabilité.

Notre assortiment de briques weberbrick ajoute encore plus de créativité à nos compétences. Les planificateurs et les architectes bénéficient ainsi d'une grande liberté de conception et grâce à ce produit naturel nous assurons une gestion douce et durable de l'environnement.

MARMOtec board glass avec revêtements durs : les joints de délimitation de champ doivent être disposés au moins tous les 6 m de manière à obtenir une surface sans joint de 6 m x 6 m au maximum.



Façade suspendue ventilée avec panneaux de revêtement grand format

Cette solution de fixation de l'industrie aéronautique est désormais également utilisée pour les façades.

Avec son système **MARMOtec Bonded**, Saint-Gobain Weber SA propose la solution système parfaite pour des panneaux de revêtement au plus grand format possible. Les panneaux grand format sont collés directement sur la sous-structure à l'aide d'une colle de façade et sont ainsi invisibles.

QR vers la brochure
du système

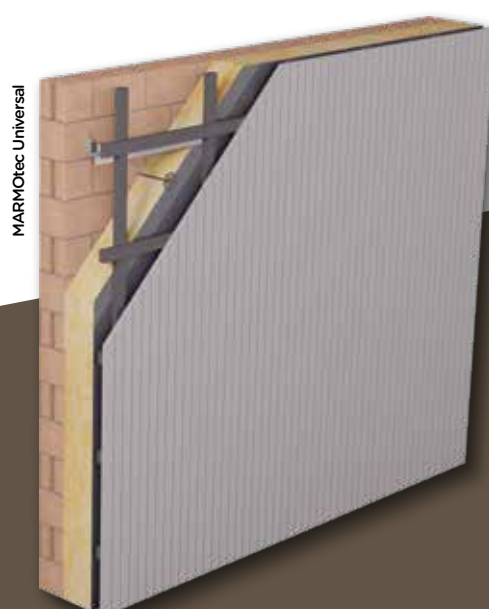
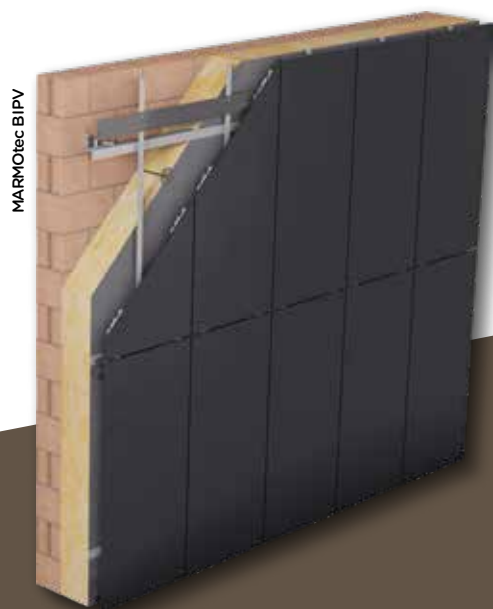


Remarque

Avec **MARMOtec Ceramo** et **MARMOtec Bonded**, Saint-Gobain Weber SA propose deux solutions systèmes sur mesure et sûres, parfaitement adaptées au format respectif des panneaux de revêtement

MARMOtec BIPV : revêtement actif de façades

MARMOtec Universal : des types de revêtements variés



Façade suspendue ventilée avec revêtement de façade produisant de l'énergie

Grâce à sa coopération avec un fabricant suisse de modules solaires, Saint-Gobain Weber SA propose également des panneaux de revêtement produisant de l'énergie sous la forme d'une solution système complète. La solution système cohérente **MARMOtec BIPV** de Saint-Gobain Weber SA garantit que tous les composants du système sont adaptés les uns aux autres. Les différentes interfaces sont ainsi adaptées de bout en bout et la stratégie d'un seul tenant simplifie également la communication pendant la phase de planification et de construction. Les façades deviennent ainsi des centrales électriques qui contribuent activement à la transition énergétique.

Façade suspendue ventilée avec divers revêtements

Notre système pour façades suspendues ventilées convient également à une multitude d'autres types de revêtements. Il peut par exemple être utilisé en combinaison avec des systèmes composites d'isolation thermique (SITE) ou d'autres systèmes FV. Outre nos propres types de revêtement, nous proposons également avec notre système de façade suspendue ventilée des solutions pour d'autres types de revêtement, tels que panneaux composites métalliques, panneaux en ciment fibré, bois, revêtements métalliques, etc. Cela nous permet de proposer à nos clients un large éventail de surfaces et de combinaisons de systèmes (**MARMOtec** et **MARMOtherm**) complets pour lesquels tout provient d'un seul fournisseur.

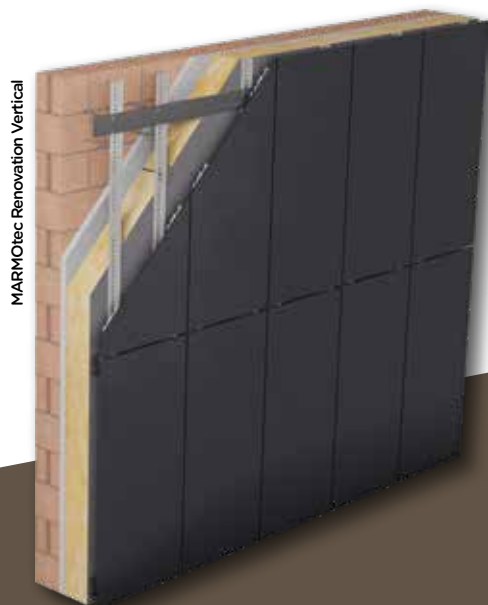
QR vers la brochure du système



Remarque

*Afin de contribuer activement à la transition énergétique, nous coopérons avec un fabricant suisse de panneaux solaires. Grâce à notre système de façade **MARMOtec**, les installations solaires peuvent désormais être intégrées sans problème aux façades, soit sous forme de façade solaire complète, soit en combinaison flexible avec d'autres types de revêtements, y compris via une intégration dans des façades SITE.*

MARMOtec Renovation vertical et MARMOtec Renovation horizontal : solution d'assainissement ou système pour isolation EPS ou PIR



*Façonner aujourd'hui
un avenir durable !*

Façade suspendue ventilée pour l'assainissement des enveloppes des bâtiments (verticale et horizontale)

Avec la solution système **MARMOtec Renovation** de Saint-Gobain Weber SA avec vis de fixation à distance, nous proposons désormais aussi la solution parfaite pour l'assainissement des enveloppes de bâtiments. Cette solution permet d'assainir n'importe quelle ancienne enveloppe de bâtiment, tant sur le plan énergétique qu'esthétique. De plus, grâce à notre offre de prestations, nous proposons à nos clients l'assistance adéquate de la phase de planification à la phase d'exécution. Et selon les besoins, également dans une centrale avec une solution **BIPV**.

Ce système permet par ailleurs d'utiliser des isolations **EPS** ou **PIR** dans les zones de façades ventilées. La sous-construction primaire pouvant être disposée horizontalement ou verticalement, cette solution système n'est pas du tout limitée en termes de diversité des surfaces. Pour les projets d'assainissement nécessitant la plus grande réduction possible de la structure supplémentaire de la paroi afin de disposer d'une paroi avec une structure minimale.

QR vers la brochure
du système



Remarque

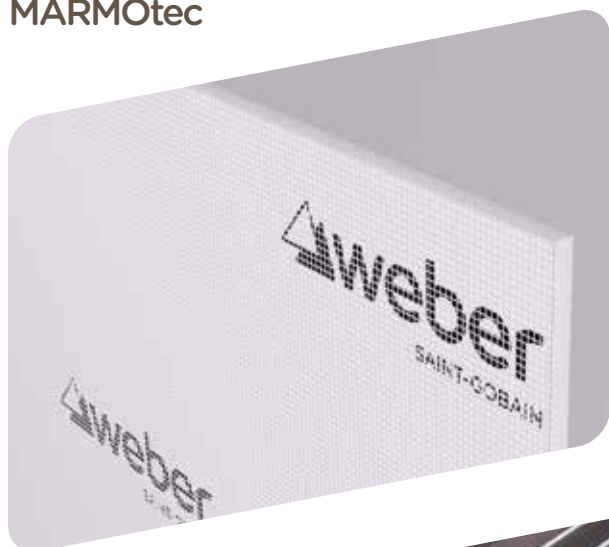
Nos systèmes **MARMOtec Renovation Vertical et Horizontal** ont été spécialement développés pour l'assainissement énergétique des bâtiments existants, car l'optimisation de l'efficacité énergétique de ces bâtiments est une préoccupation d'avenir majeure pour nous.

4. Surfaces

4.1 Revêtement de façade avec panneaux supports d'enduit

La façade est l'une des principales caractéristiques de conception et constitue pour ainsi dire la carte de visite d'un bâtiment. C'est pourquoi le système MARMOtec offre de nombreuses possibilités de conception, aussi bien en termes de formes que d'exécutions des surfaces et des revêtements en crépi ou durs : MARMOtec dispose des panneaux supports d'enduit adaptés ainsi que des enduits de fond, des toiles, des enduits de finition, des colles et des revêtements durs nécessaires à toutes les exécutions.

Panneaux supports d'enduit MARMOtec



MARMOtec board glass 12 mm

Densité brute	550 kg/m ³
Format de panneau	1200x800 mm
Épaisseur de panneau	12 mm
Comportement au feu	RF1 (A2-s1, d0)

Remarque

Les experts de Saint-Gobain Weber conseillent les personnes responsables de la planification et l'exécution dans le choix des composants et, sur demande, de manière spécifique au projet pour la meilleure structure système possible.

Durabilité et performance

MEILLEUR POUR LES PERSONNES



- Émissions de COV A+ par des tests de tiers



- Panneau léger 6 kg/m², pour une réduction du risque de blessure
- Manipulation et manœuvrabilité plus faciles et plus sûres sur un échafaudage
- Faible dégagement de poussière lors de la coupe

MEILLEUR POUR L'OPTIMISATION DES COÛTS



- Étude sur le temps nécessaire : 50 % de gain de temps lors de la pose par rapport à un panneau de 15 kg/m²
- Un avantage du montage réside dans le fait que le panneau support d'enduit peut être monté bord à bord, ce qui rend inutile toute armature et jointoiement des joints de panneaux.
- Découpe simple sans outil spécial



- Excellente stabilité dimensionnelle permettant de grandes surfaces sans joints ;

MARMOtec Classic/Organo Surface sans joint de 25 m x 25 m maximum

MARMOtec Ceramo Surface sans joint de 6 m x 6 m maximum

MEILLEUR POUR L'ENVIRONNEMENT



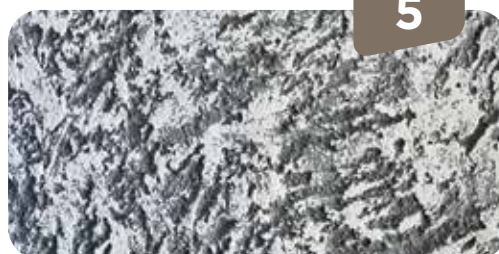
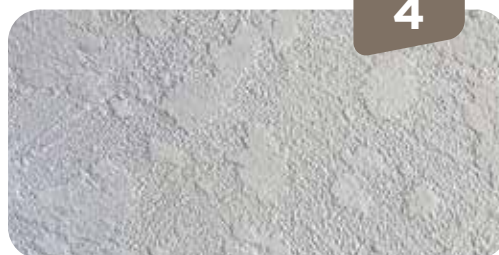
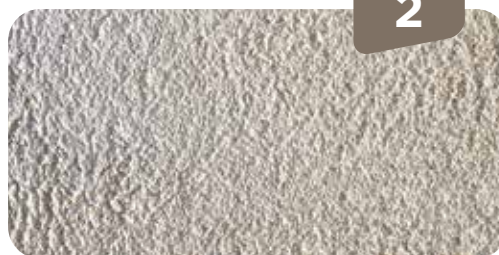
- 84 % de verre recyclé

MEILLEURE VALEUR



- Comportement au feu A2-s1, d0/ Catégorie de réaction au feu RF1

Surfaces crépies créatives



1 Crépi ribé plein silicone 2.0 mm

2 weber.star 223 1.5mm structuré (S2010Y50R)

3 weber.star 272 6.0mm (LAVA 15)

4 2x KK52 + Silcanova 0.5mm (S1500N)

5 weber.star 281 1.5mm/0.8mm (Lava 15 & S2000N)

4.2 Weberbrick

La maison commence par la façade – avec weberbrick.

Nos prestations de service

Chez Saint-Gobain Weber, nous proposons des systèmes de façade innovants et haut de gamme. Face au défi imposé par le changement climatique et aux risques associés à la hausse des températures, Saint-Gobain Weber vise à ne plus émettre de carbone net d'ici à 2050. Concrètement, cela signifie aider nos clients à réduire leurs émissions de CO₂ soit en utilisant nos produits et solutions, soit en réduisant l'impact carbone de leur production.

Les façades protègent non seulement des influences météorologiques, mais contribuent aussi de manière décisive à l'efficacité énergétique des bâtiments – une fonction essentielle à l'heure du changement climatique et des objectifs politiques en matière de CO₂. Avec notre gamme de briques de parement **weberbrick**, nous faisons un pas dans cette direction et élargissons nos compétences en redoublant de créativité. Ainsi, planificateurs et architectes bénéficient d'une immense liberté de conception et, grâce au produit naturel qu'est la brique de parement, nous rendons possible une gestion douce et durable de l'environnement.

Dans toute la Suisse, nos conseillers techniques sont à vos côtés pour vous prodiguer des conseils détaillés sur les systèmes et les produits – tout auprès d'un seul et même prestataire.

Briques de parement – une variété infinie de surfaces, au cachet traditionnel

Les briques de parement comptent parmi les plus anciens matériaux utilisés en façade, elles séduisent en effet par leur résistance et leur esthétique intemporelle depuis des siècles et dans les régions d'Europe les plus diverses. Elles sont donc incontournables pour la réalisation de façades. La couleur et l'aspect des briques de parement sont essentiellement définis par l'argile, la matière première naturelle, extraite dans différentes régions de gisement et transformée au moyen de procédés de fabrication spécifiques. L'argile est une matière naturelle, issue de l'altération du feldspath voici quelque 100 millions d'années.

Selon la teneur en minéraux de fer de l'argile, les



briques d'argile deviennent par ex. rougeâtres (oxyde de fer) ou blanchâtres/jaunâtres (oxyde de calcium) à la cuisson. Suivant différents procédés de fabrication, les argiles sont façonnées par étirage ou pressage dans les formats de briques typiques, tels que le format normal (NF) ou le format mince (DF). Les briques de parement se distinguent par leurs différentes surfaces et leurs types d'arête – lisse ou granulée, à arête vive ou arrondie. L'état de surface de la brique de parement sélectionnée influence sur le choix du bon type de jointoyage. Pour les surfaces de briques de parement rugueuses et à pores ouverts, nous recommandons de ferrer les joints ou de jointoyer à la truelle.

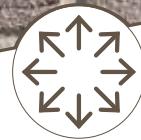
Les avantages en un coup d'œil



Les façades en briques de parement offrent une durée de vie plus longue et une meilleure résistance aux intempéries que les façades crépies



Des sédiments 100 % naturels, cuits à plus de 1100 °C, donnent des briques de parement robustes et hydrophobes, de 11 à 14 mm d'épaisseur



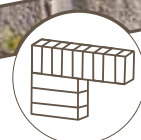
Vaste choix de structures et de types



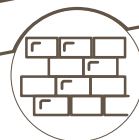
Extrêmement résistantes au gel, à la chaleur et à la grêle



Une plus grande liberté individuelle et une créativité accrue dans la finition des surfaces



Éléments spéciaux, par ex. pour la zone du linteau, les éléments d'allège et les embrasures, etc.



Des surfaces expressives comme pour les ouvrages en briques apparentes



Alternative rentable et efficace sur le plan énergétique par rapport à une maçonnerie à double paroi

Notre offre

- Un interlocuteur personnel pour des conceptions de façade et des planifications personnalisées
- Un soutien professionnel pour le choix du revêtement adapté et la conception de surfaces
- Fourniture d'échantillons et conseil avisé en matière de coloris, pour une conception optimale
- Vaste portefeuille de mortiers de jointoiement, et sur demande également dans des coloris spécifiques à l'objet en question
- Soutien technique au planificateur pour l'élaboration de solutions sur mesure, pour le fractionnement en pans de façade et la détermination des coûts



www.ch.weber/contact

4.3 Revêtement de façade actif avec BIPV

Avec une façade solaire, l'enveloppe du bâtiment devient une centrale électrique active. Nous proposons de nombreuses possibilités de conception, allant des impressions personnalisées et des choix de couleurs à l'utilisation de verre structuré. Ces options permettent d'utiliser de manière optimale l'enveloppe active du bâtiment non seulement sur le plan fonctionnel, mais aussi en tant qu'élément de conception architecturale.

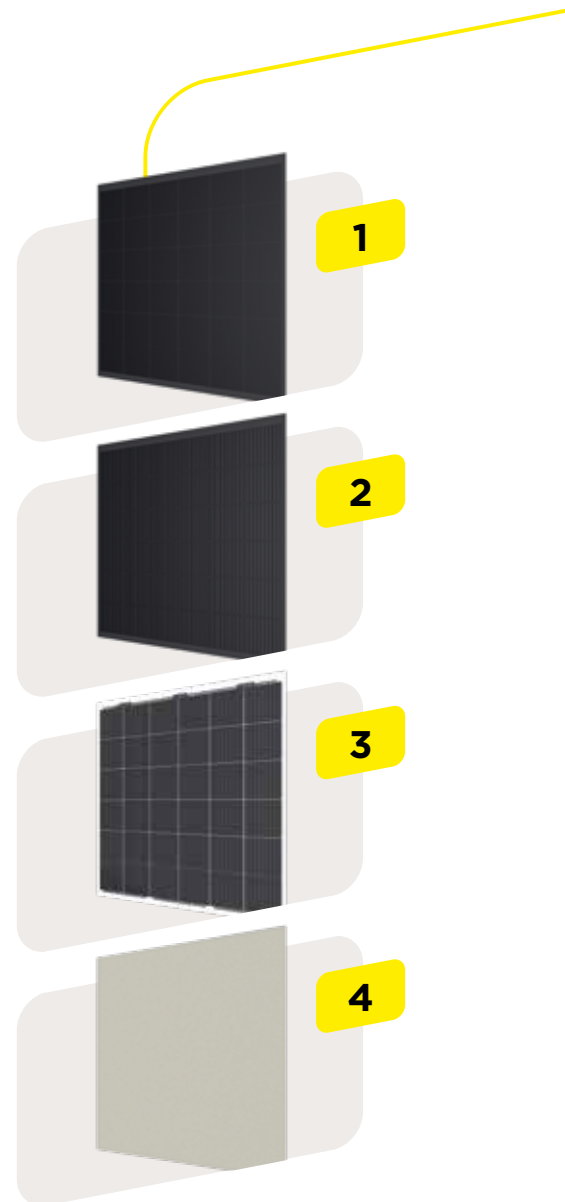
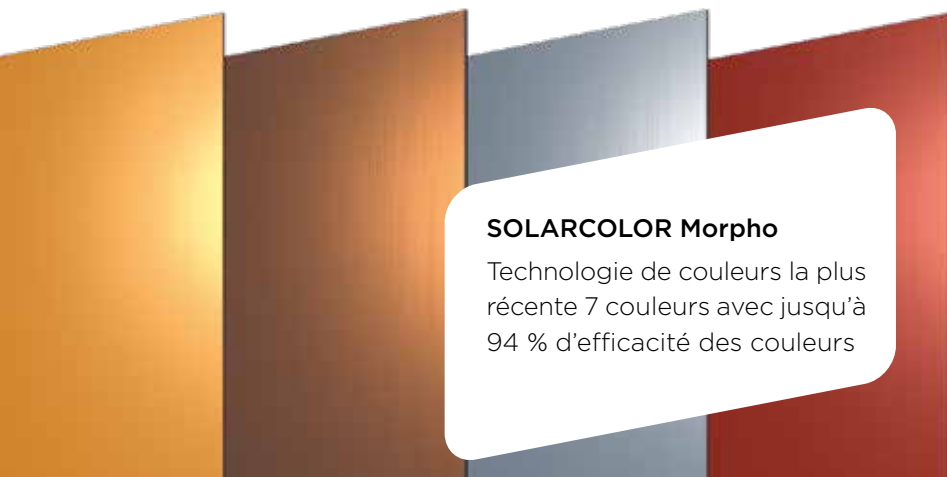
Choix des couleurs :

SOLARCOLOR Classic

40 couleurs standard, chacune dans 6 nuances.

Autres possibilités de conception :

(logo d'entreprise, échantillon souhaité aspect bois, mur en pierre, etc.)



1. Totally Black :

la pose des busbars (contact des cellules) sur le verso donne une surface discrète et entièrement noire.

2. Fine Line :

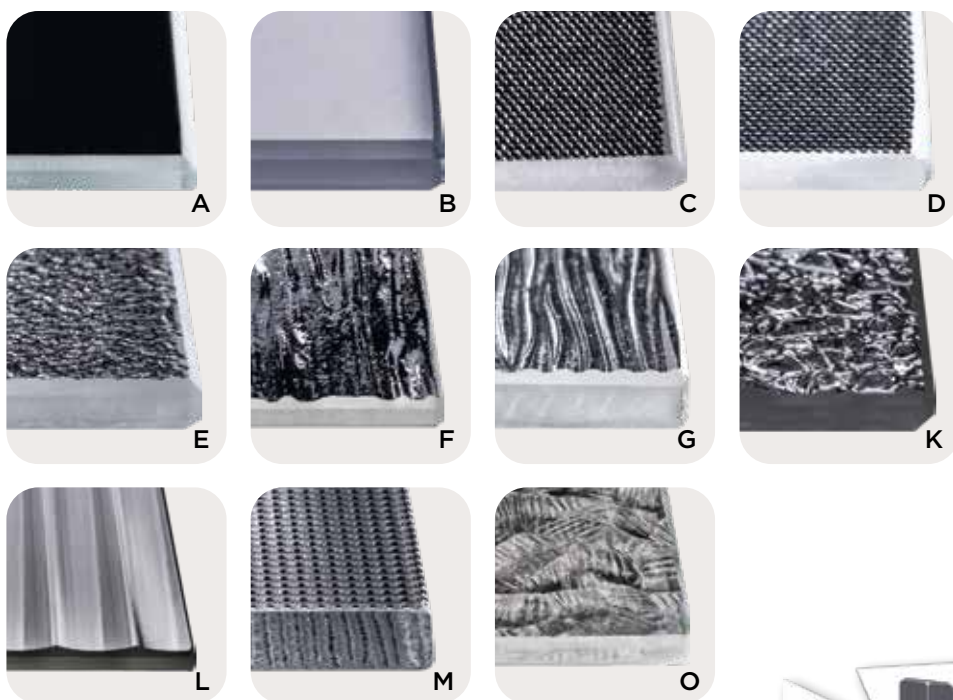
l'effet rayé classique permet de créer des accents avec cette technologie.

3. Translucide :

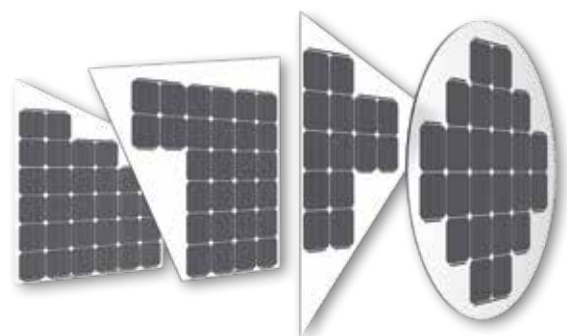
module solaire translucide (espaces intercellulaires translucides) pour structures ouvertes.

4. Fine Art :

teinte individuelle selon SOLARCOLOR Classic ou SOLARCOLOR Morpho



- A Mountain Lake
- B Gel
- C Fjord
- D Crystal
- E Glacier
- F Creek
- G Stream
- K Ice Diamond
- L Ripple
- M Ice Molecule
- O Seaside



Tailles des modules

Dimensions de 200x300 mm à 2400x4150 mm (en fonction du type de verre).

Taille standard 1669x999x8 mm (« GG3 »)

Géométrie du module

Le choix flexible des géométries des modules solaires constitue la base de la conception.

Fonctionnement :

les modules solaires avec rails arrière sont insérés dans les profilés horizontaux et rabattus comme une fenêtre basculante. Ils sont bloqués à l'aide d'un dispositif anti-refoulement. Un démontage ultérieur est possible sans restriction.

Ajustement vertical : +/- 4 mm ; face avant également possible après montage

Classifications

Classification de protection incendie : B-s1, d0 (EN 13501-1). Indice de résistance à la grêle : RG 5 granulométrie 50 mm



4.4 ALUCOBOND®

Revêtement de façade en panneaux composites aluminium

Panneaux de façade haut de gamme de 3A Composites Architecture

Les revêtements de façades en panneaux composites aluminium offrent de nombreux avantages, allant de la diversité esthétique à la construction durable. Le développement d'ALUCOBOND® il y a plus de cinquante ans a été une révolution : ce nouveau matériau composite d'aluminium était en effet léger, rigide, très malléable, résistant à la corrosion et recyclable. Ces caractéristiques exceptionnelles ont convaincu les architectes, designers et à

ce maîtres d'ouvrage d'hier et d'aujourd'hui pour la conception des façades.

- Sécurité incendie
- Possibilité de recyclage
- Liberté de conception
- Longévité

Comportement au feu

ALUCOBOND®PLUS



Polymère à charge minérale, **1**
faiblement combustible
Classe B-s1,d0
70 % de minéraux
0,5 mm aluminium **2**

ALUCOBOND®A2



Charges minérales avec liant polymère, **1**
incombustible
Classe A2-s1,d0
>90 % de minéraux
0,5 mm aluminium **2**

*Une architecture qui inspire –
avec Alucobond.*

Penser en trois dimensions : de nouveaux accents avec ALUCOBOND®

Découvrez une nouvelle dimension de l'architecture : les solutions de façade 3D en ALUCOBOND® offrent de nouvelles libertés créatives. Avec leurs plis, leurs chanfreins ou leurs formes organiques, ces panneaux composites aluminium de grande qualité permettent de réaliser des concepts de façades spectaculaires et impressionnants sur le plan esthétique, mais aussi fonctionnels.

Aperçu de leurs avantages :

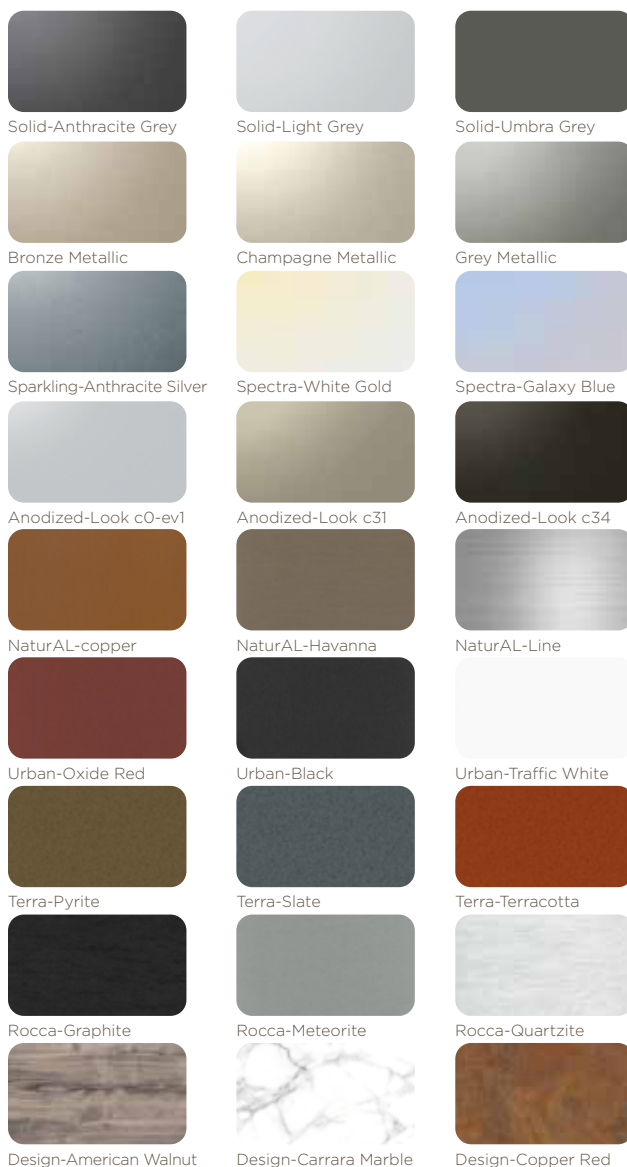
- Liberté de conception maximale grâce à une grande malléabilité
- Légèreté et stabilité : idéal pour les géométries complexes
- Résistance aux intempéries et durabilité : pour une esthétique durable
- Surfaces personnalisées : mates à métalliques, unies à structurées
- Durabilité : avec des matériaux recyclables et une efficacité énergétique élevée

Qu'elles intègrent des monuments emblématiques, des bâtiments d'entreprise modernes ou des immeubles d'habitation visionnaires, les façades 3D ALUCOBOND® symbolisent l'innovation, la qualité et le design.

Diversité de couleurs et de surfaces avec ALUCOBOND®

Primordiales pour donner un effet d'espace, la couleur et la lumière sont des éléments centraux de l'architecture. ALUCOBOND® propose une large gamme de surfaces pour un aménagement personnalisé :

- **Couleurs unies :**
une apparence homogène discrète à vigoureuse.
- **Metallic :**
des couleurs élégantes avec un effet lumineux et vivant.
- **Spectra & Sparkling :**
des dégradés irisés et des effets scintillants.
- **Anodized Look :**
une finition métallique mate, compatible avec des éléments anodisés, et malléable de manière flexible.
- **NaturAL :**
l'aluminium dans sa beauté naturelle avec un brillant métallique.
- **Urban :**
des tons couverts et mats pour l'architecture urbaine
- **Terra :**
des aspects pierre et cristal avec un toucher et des reflets lumineux variables
- **Rocca :**
une structure rocheuse avec un jeu de lumière naturel.
- **Design :**
gammes décoratives Wood, Concrete, Metal et Stone



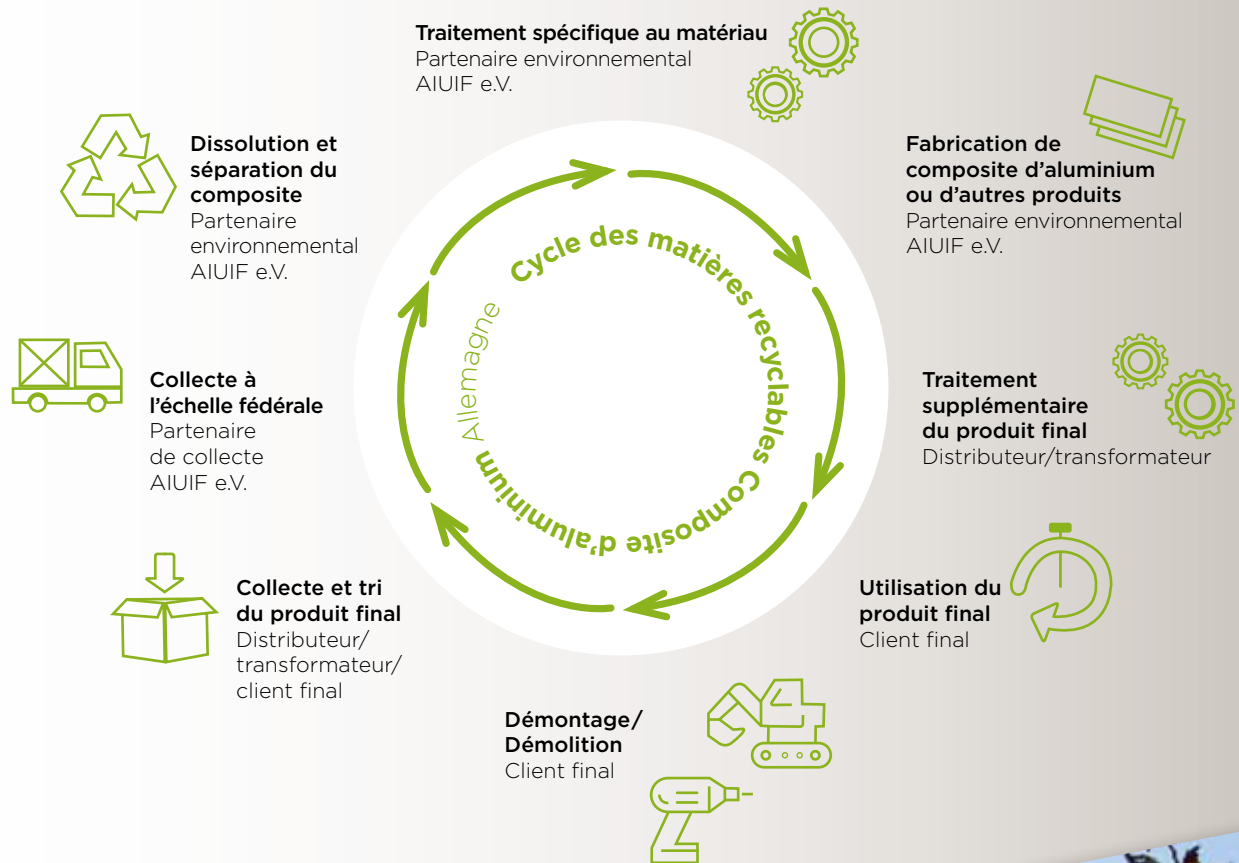
Les couleurs présentées ici ne sont qu'un petit avant-goût : découvrez l'intégralité de la gamme et laissez-vous inspirer par sa diversité, en exclusivité sous le lien / code QR suivant.
<https://www.alucobond.com/fr/produits/navigateur-de-couleurs/>



Durabilité des façades ALUCOBOND®

Trois aspects essentiels caractérisent la durabilité de notre matériau de façade : nos panneaux composites sont extrêmement durables, présentent d'excellentes propriétés avec très peu de matériaux et sont recyclables.

De plus, la production de nos panneaux ALUCOBOND®, intégralement réalisée en Allemagne, ne requiert qu'un seul type de matières premières de haute qualité.



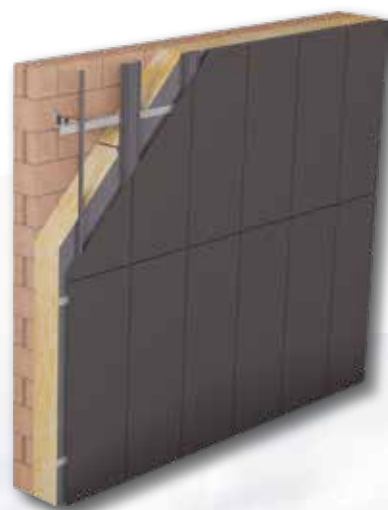
Conception avec ALUCOBOND® : la diversité au service de l'architecture

ALUCOBOND® offre aux architectes un large éventail de possibilités de conception pour les façades suspendues ventilées (FSV). La combinaison de la qualité des matériaux, de la diversité des couleurs et de la structure des surface permet des solutions individuelles, allant de la pureté à l'expressivité.

- Univers de couleurs : des couleurs unies discrètes aux effets irisés Spectra et Sparkling, en passant par des tons métalliques, la palette de couleurs permet de réaliser des façades à la fois calmes et dynamiques.
- Structures de surface : les gammes anodized look, naturAL, terra, rocca, wood ou vintage se rapprochent de matériaux tels que le métal, la pierre, le bois ou le béton, avec une grande authenticité et une précision technique élevée.
- Malléabilité : ALUCOBOND® peut être plié, chanfreiné et façonné, apportant ainsi une solution idéale pour les géométries complexes, les replis de façades ou les éléments plastiques.
- Types de fixation : les fixations visibles (rivetées) ou, masquées (collées), ou encore easy fiX, ont un impact sur l'apparence et offrent une marge de manœuvre dans le cadre des décisions relatives à la conception.
- Lumière et réflexion : selon la surface et la couleur choisie, il en résulte des interactions intéressantes avec les ombres et la lumière, élément essentiel pour toute mise en scène architecturale.

ALUCOBOND® permet de concevoir des façades non seulement fonctionnelles, mais aussi émotionnelles, avec une expression de l'identité, du contexte et de l'air du temps.

MARMOtec Bonded ALUCOBOND®



MARMOtec Bonded



MARMOTec ALUCOBOND® easy fiX

MARMOTec ALUCOBOND® easy fiX · La solution système complète intelligente pour façades 3D. Une nouvelle solution système qui combine à la fois technologie, simplicité de montage et exigences architecturales, qu'il s'agisse d'une nouvelle construction ou d'un bâtiment à rénover.

- VARIATIONS

La solution système easy fiX peut être orientée aussi bien horizontalement que verticalement et permet ainsi une utilisation flexible.

- EXCELLENT TRAITEMENT DES BORDS

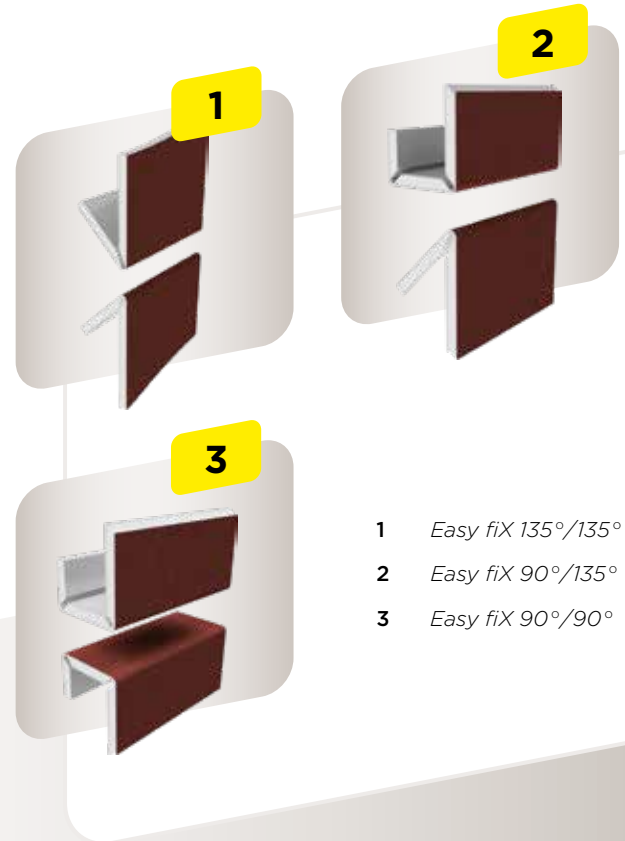
La technique de fraisage-pliage est possible grâce au fraisage d'une rainure en V. Le pliage s'effectue à la main à l'aide du profilé easy fiX.

- FIXATION INVISIBLE

Simple et avantageuse. Aucun élément de fixation visible n'étant nécessaire pour la fixation d'ALUCOBOND®, la nouvelle solution système easy fiX séduit par son esthétique exceptionnelle.

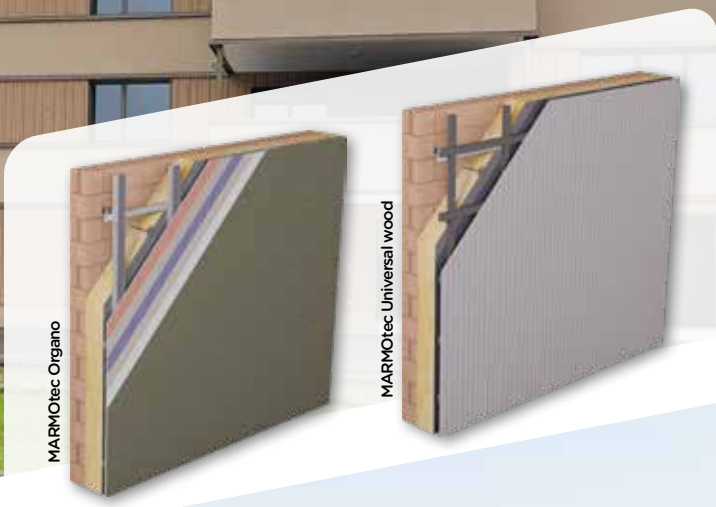
- SYSTÈME COMPACT

La solution système easy fiX convainc par sa faible profondeur, réduite à une épaisseur minimale.



4.5 Autres surfaces possibles avec MARMOtec

1



2



3



4



MARMOtherm MW Classic



MARMOtherm MW Ceramo



MARMOTec Classic



MARMOTec Universal brick tiles



MARMOTec Bonded



- 1 *Nouvelle construction de remplacement immeuble résidentiel Seon*
- 2 *Lotissement Vorstatt Nebikon*

- 3 *Nouvelle construction Orbit Münchenstein*
- 4 *Alti Landi Wildhaus*

5



Martin Baur

MARMOtec Ceramo

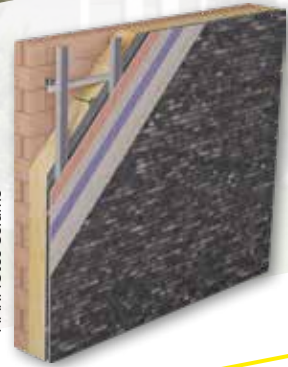


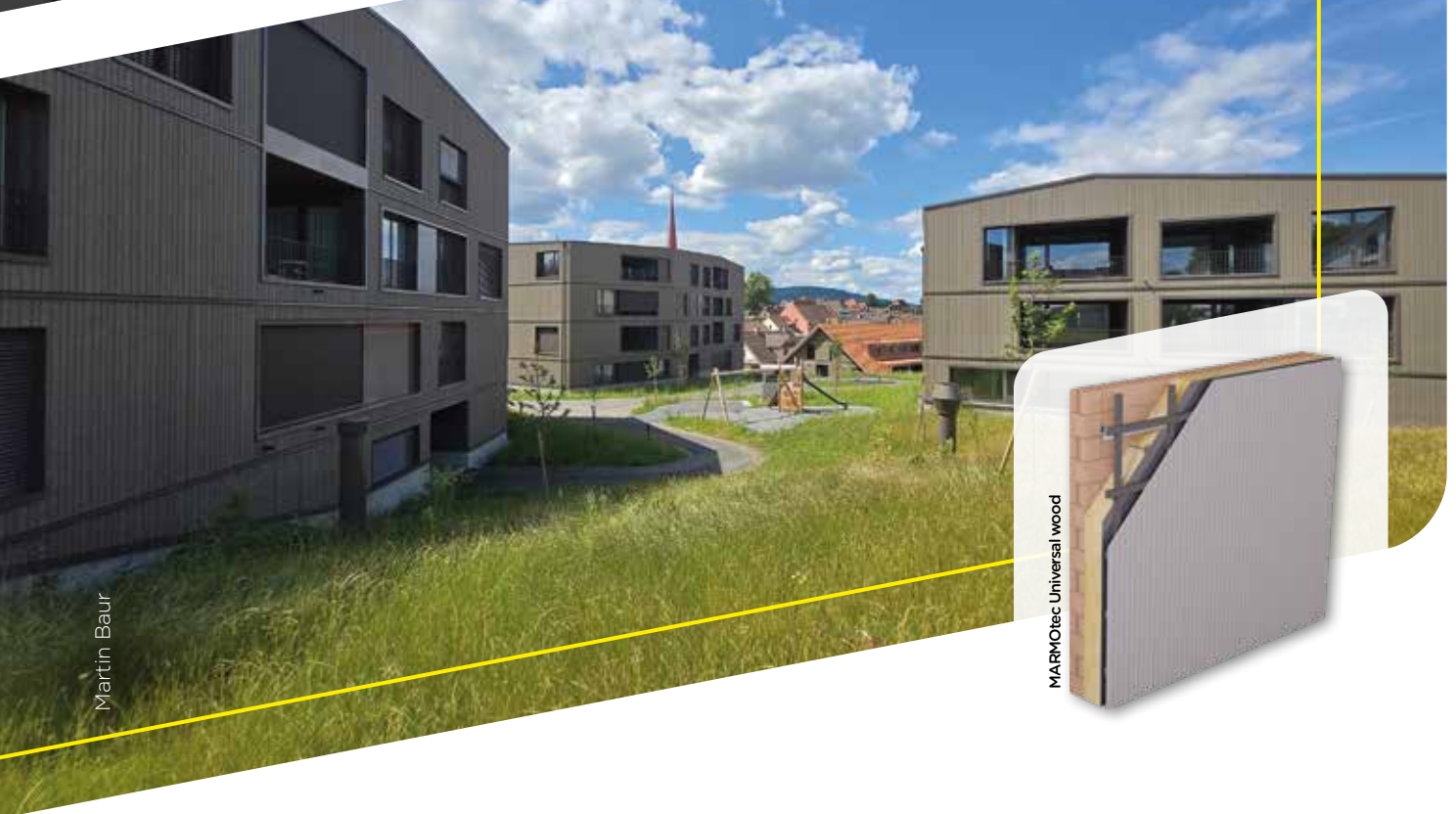
6



Martin Baur

MARMOtec Ceramo





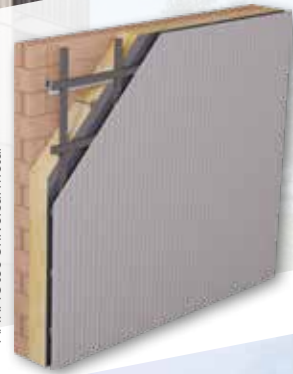
- 5 Complexe résidentiel Maifeld Wettingen
6 Résidence Pflugstein à Herrliberg

- 7 Immeuble résidentiel Solarweg Luterbach
8 Complexe résidentiel Hindermüli, Beromünster

9



MARMOtec Universal metal



10



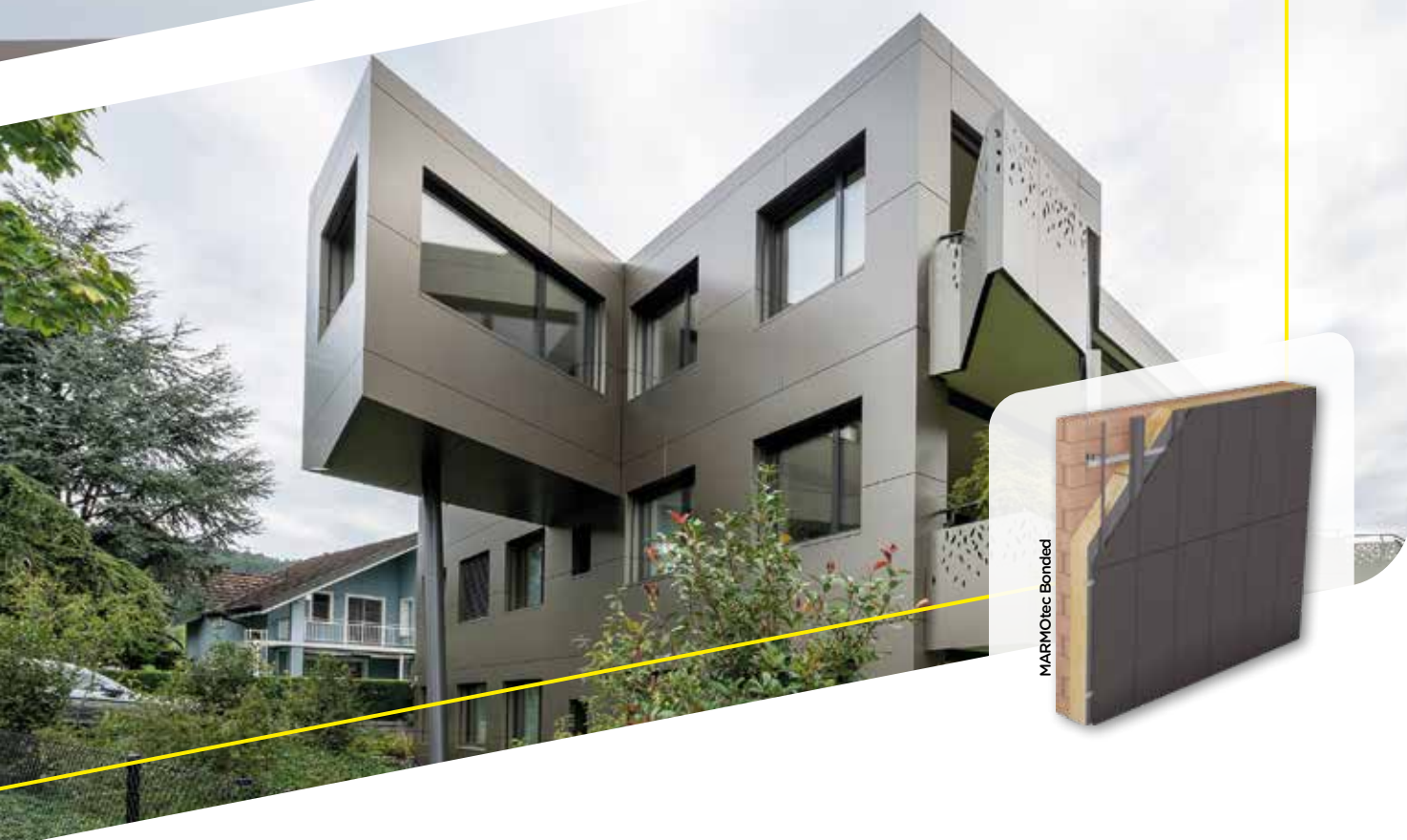
MARMOtec Ceramo





MARMOtherm MW Classic

MARMOtec Bonded



MARMOtec Bonded

9 Immeuble résidentiel, Forchstrasse, Egg

10 École Hofmatt

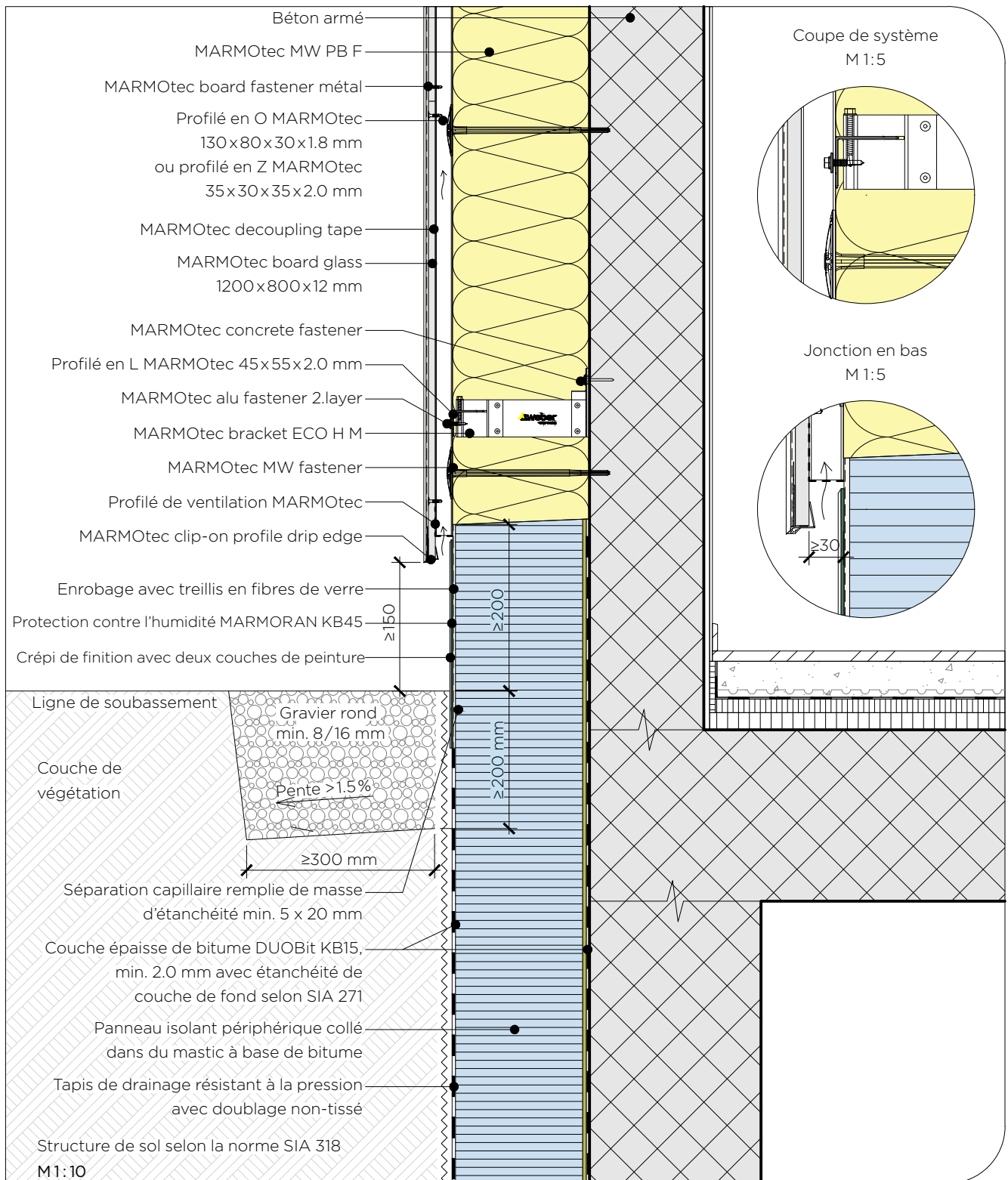
11 Bergweg, Küssnacht

12 Helios, Mauren

5. Schémas détaillés

Terminaison de soubassement FV MARMOTec

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

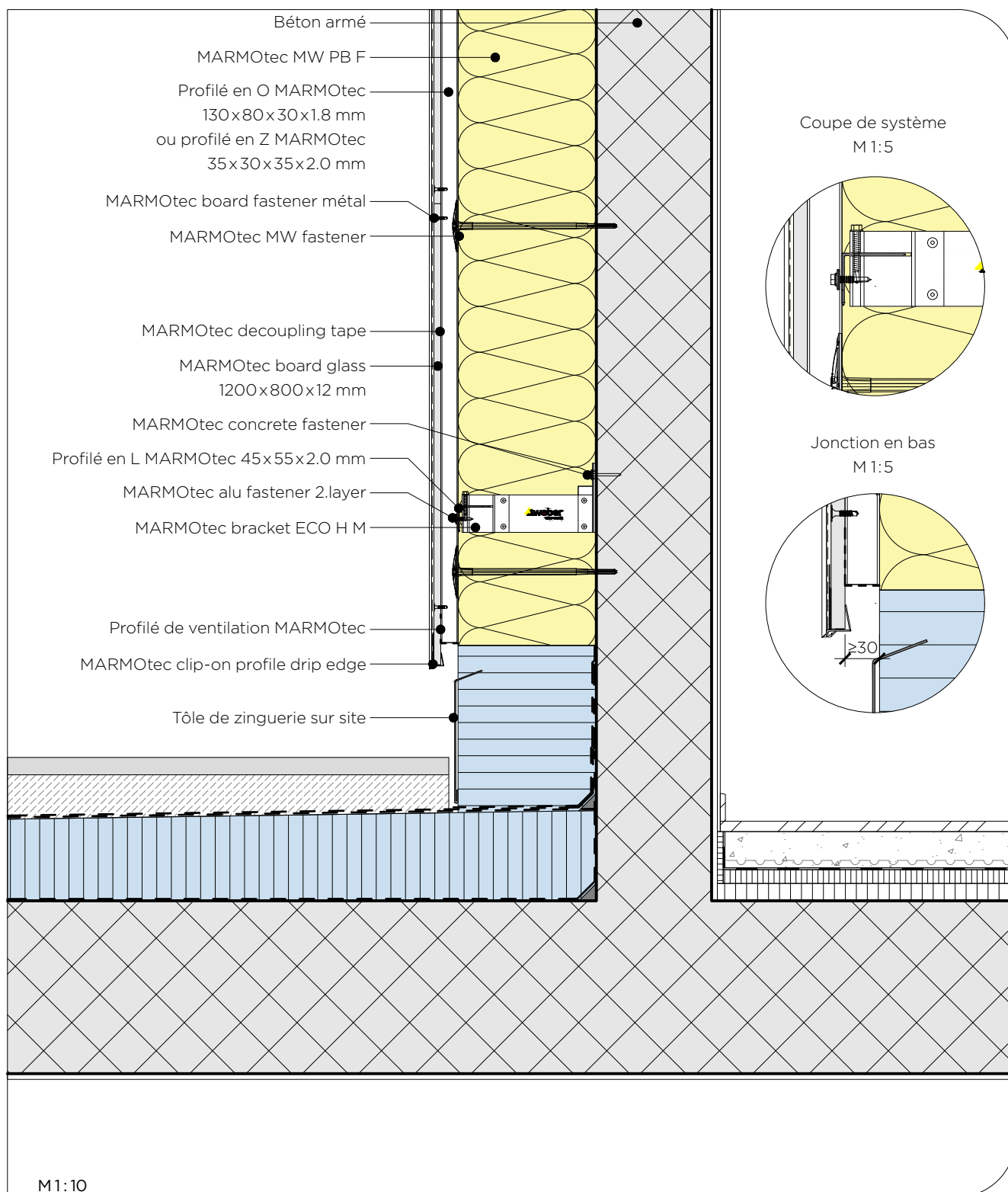


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV,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

Téléchargement des détails

Jonction de balcon FV 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 ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions générales d'affaires de Saint-Gobain Weber SA.

Téléchargement des détails

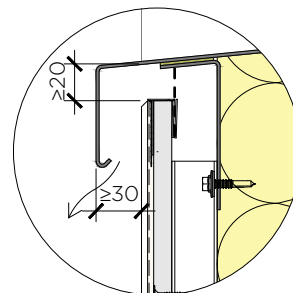
Jonction d'appui de fenêtre FV MARMOtec

Jonction d'appui de fenêtre, appui de fenêtre métallique

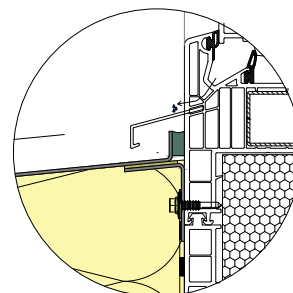
Remarque sur le système :

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

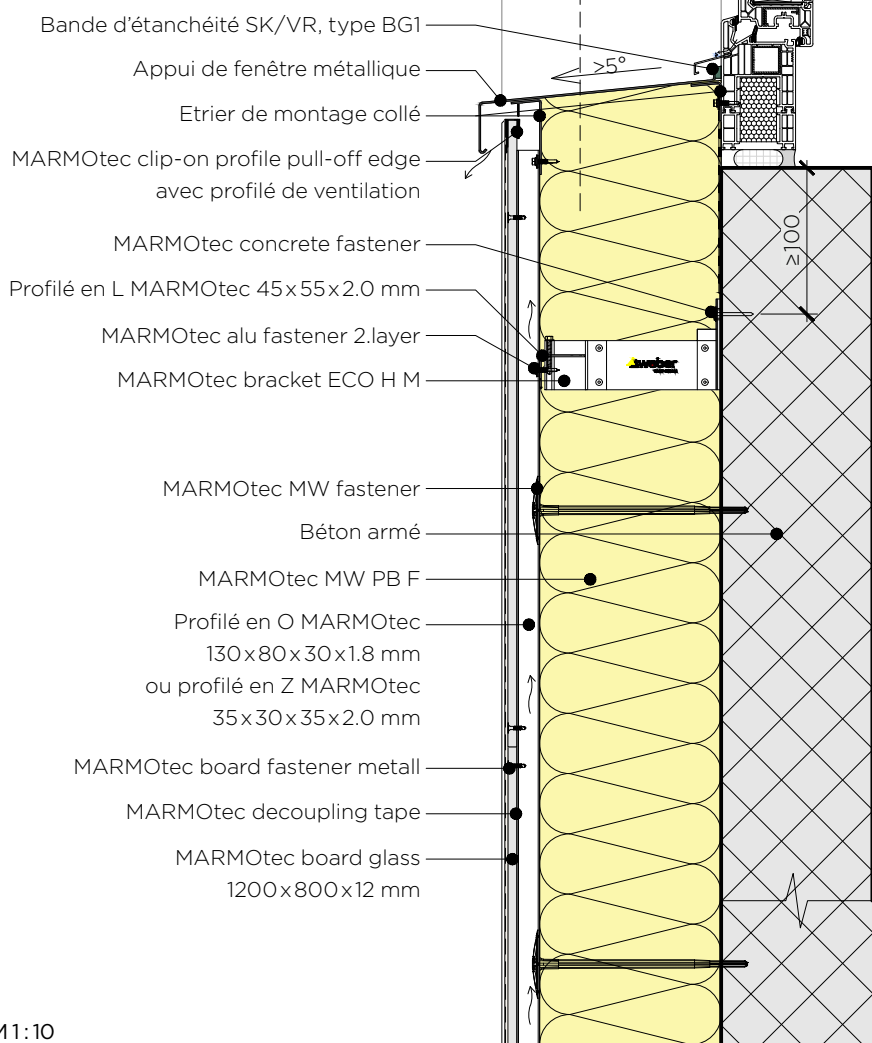
Jonction devant
M 1:5



Jonction derrière
M 1:5



Séparation A-A



M 1:10

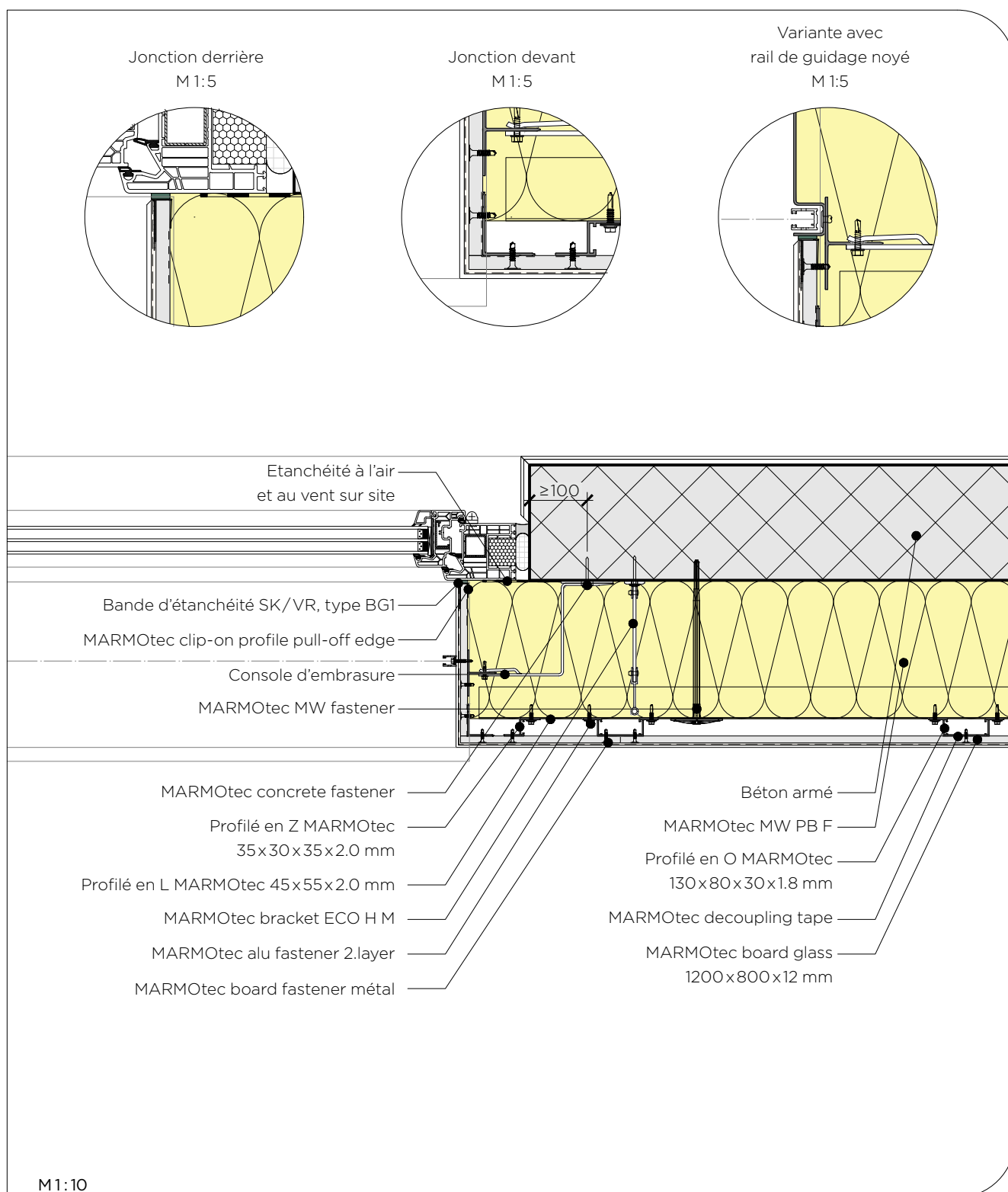


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV,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

Téléchargement des détails

Jonction d'embrasure FV MARMOtec

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

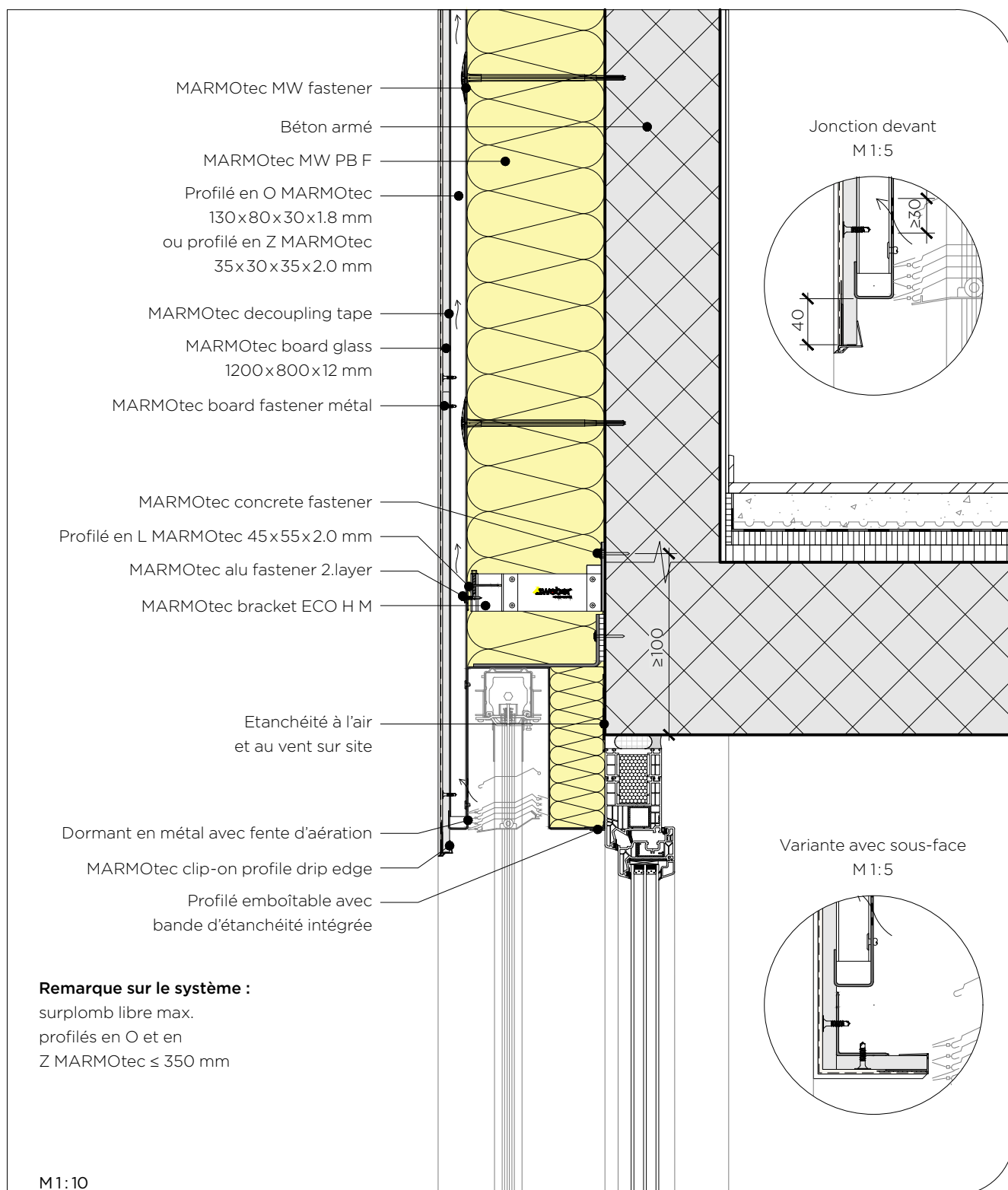


Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions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

Téléchargement des détails

Jonction de linteau FV MARMOtec

Réalisation de linteau creux avec panneau support de crépi



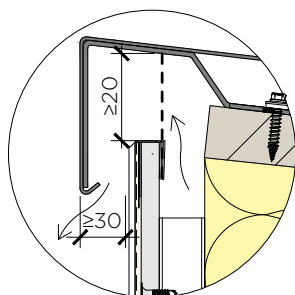
Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV,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

Téléchargement des détails

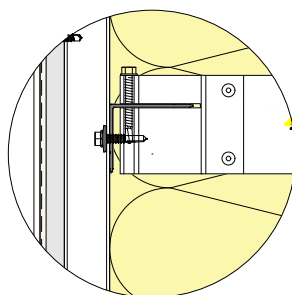
Jonction de toit FV MARMOTec

Jonction de toit à un toit plat

Jonction en haut
M1:5

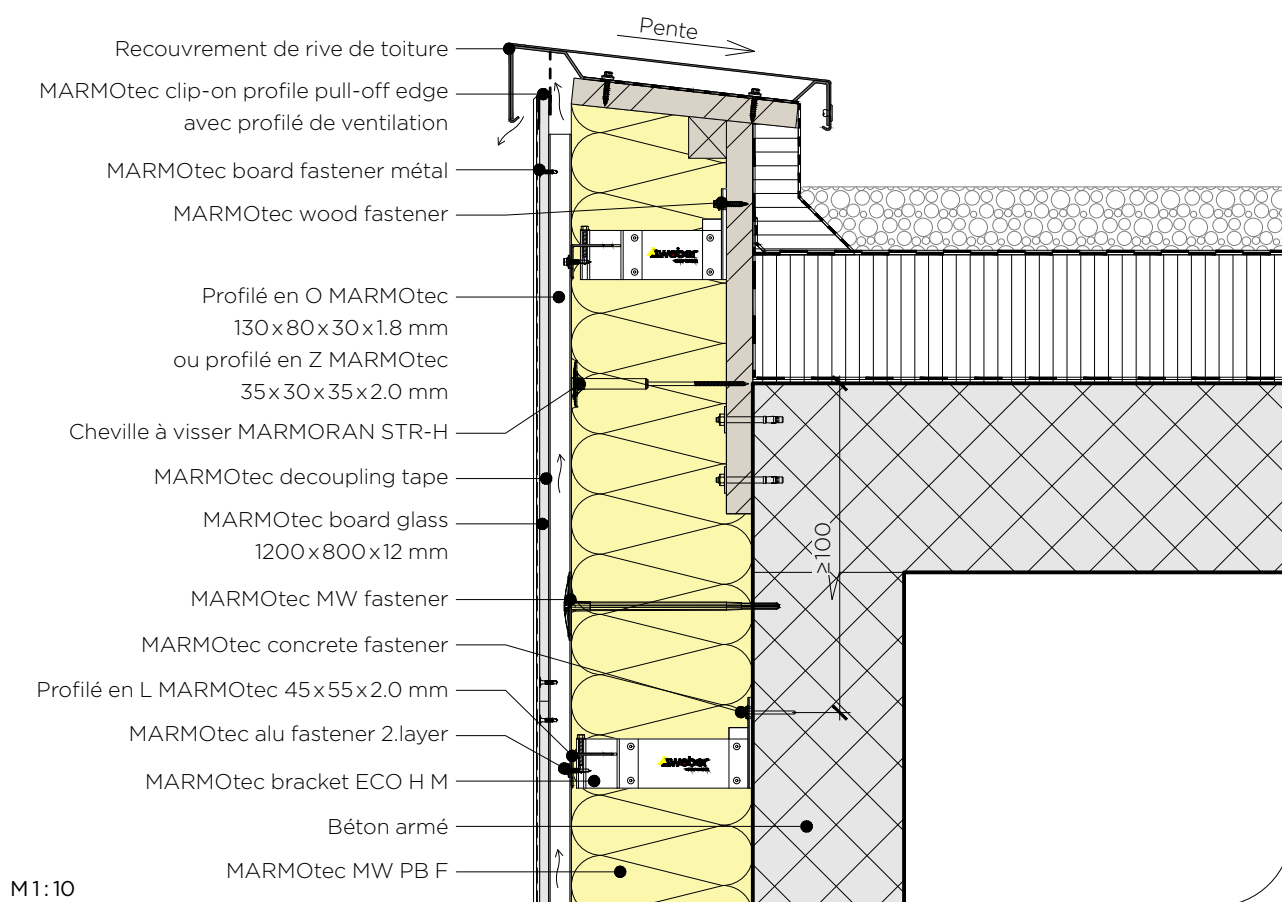


Coupe de système
M1:5



Remarque sur le système :

Surplomb libre max.
profilés en O et en
Z MARMOTec ≤ 350 mm



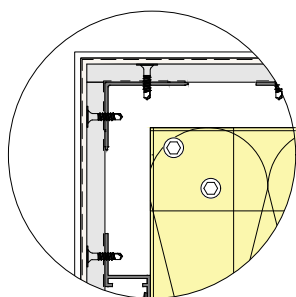
Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles ASEPP, ASC, etc., ainsi que les conditions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

Téléchargement des détails

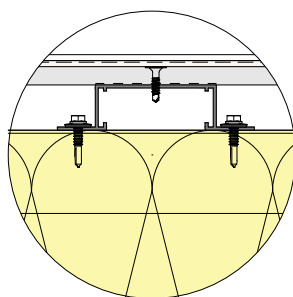
Terminaisons d'angle FV MARMOtec

Jonction à un angle extérieur, horizontale

Jonction angle
M1:5



Coupe de système
M1:5



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

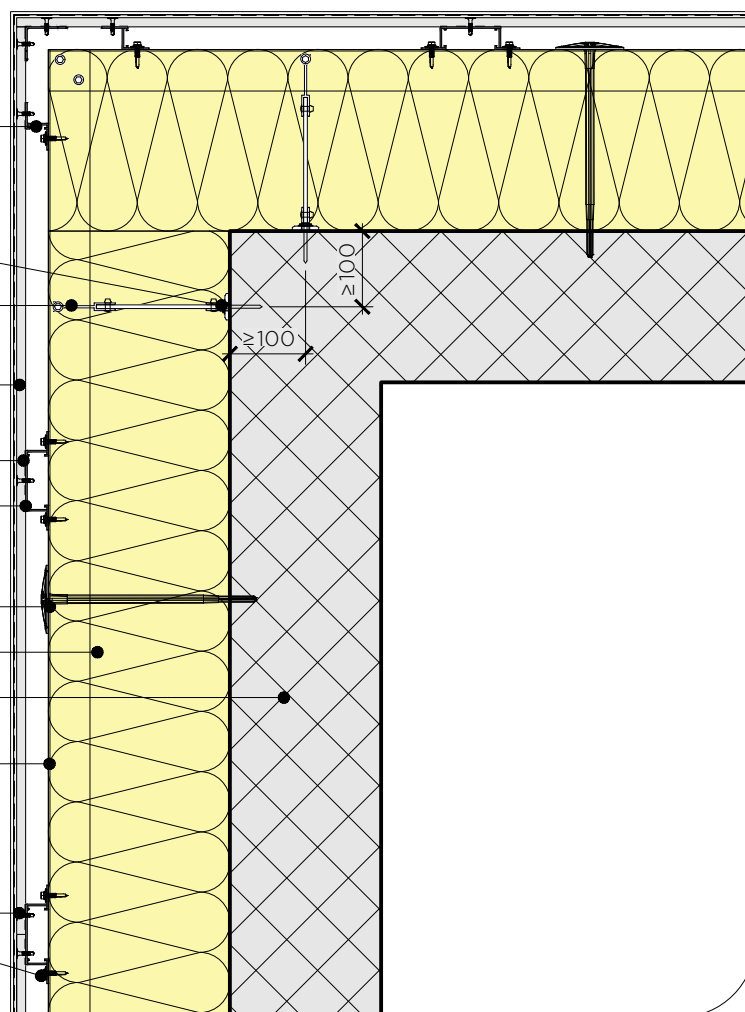
Béton armé

Profilé en L MARMOtec 45x55x2.0 mm

MARMOtec board fastener métal

MARMOtec alu fastener 2.layer

M1:10



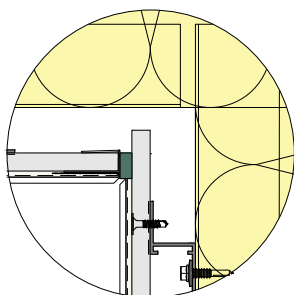
Nos détails d'exécution correspondent à l'état actuel de la technique. L'utilisateur/le planificateur est tenu de contrôler qu'ils sont adaptés à son projet de construction. Sont valables les normes SIA actuelles, les directives des associations professionnelles Enveloppe des édifices Suisse, APSFV,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

Téléchargement des détails

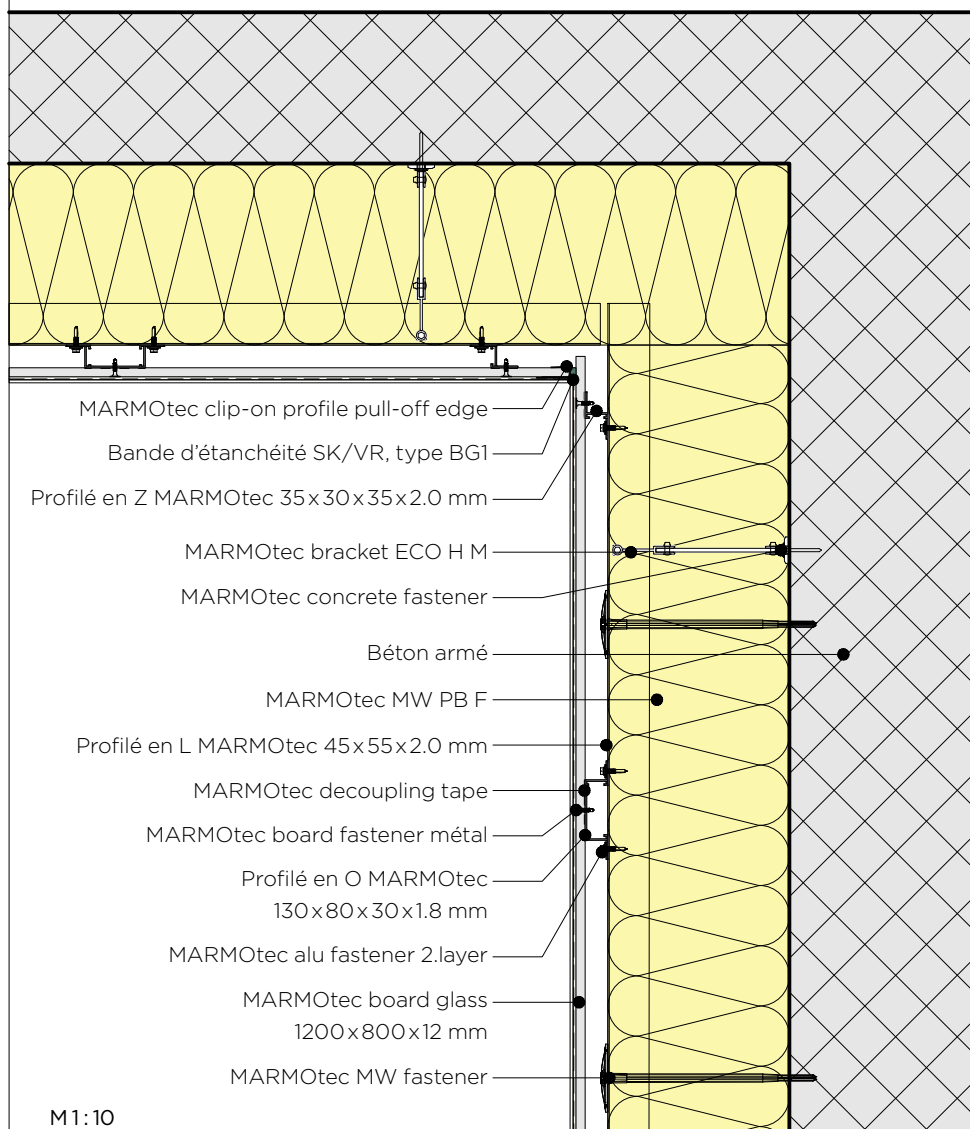
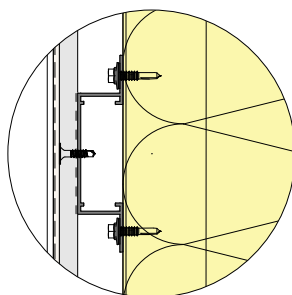
Angle intérieur FV MARMOtec

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 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.

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.

Cette publication est destinée uniquement à l'information générale. Elle n'a aucun effet juridique. Pour la mise en œuvre ou l'utilisation de nos produits, les fiches techniques et les fiches de données de sécurité actuelles sont toujours applicables, ainsi que nos conditions générales de contrat (CGC), qui peuvent être consultées sur le site 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



Systèmes pour carrelers

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



Systèmes pour bâtiment et génie civil

- 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



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 Industria 18
6934 Bioggio
T. +41 91 946 19 50

www.ch.weber
www.marmoran.swiss