



DESCRIPTIF TECHNIQUE

Pose du système V-Clip® / PIERRACLIP® Bardage ventilé en pose directe sur support béton sans isolant en zone sismique et non sismique

Objet du descriptif technique :

- Façade ventilée non isolée.
- Revêtement en pierre mince tenue par fixations invisibles via le procédé V-Clip®.
- Parois planes et verticales, ou inclinées en surplomb, neuves ou préexistantes.
- Support béton (conforme au DTU 23.1) ou maçonnerie d'éléments enduits (conforme au NF DTU 20.1), situées en étage et rez-de-chaussée.
- Hors obligation d'application des dispositions parasismiques au sens de l'Eurocode 8 et de l'Avis technique V-Clip® n° 2.2/13-1542.

La peau extérieure de la façade ventilée est constituée de plaques de parement en pierre mince (pelliculaire) maintenues mécaniquement sur un réseau de lisses horizontales (rails V-Clip®) par l'intermédiaire d'attaches V-Clip en partie haute et basse.

Les rails V-Clip® sont fixés à un réseau d'ossatures verticales qui sont elles-mêmes fixées au support par l'intermédiaire de goujons à expansion.

L'épaisseur du complexe est de 65 mm pour une pierre de 20 mm d'épaisseur correspondant à : lame d'air + cale + épaisseur du rail V-Clip + épaisseur du parement).

Le parement de façade sera en pierre d'appellation Labelfaçade® :
de référence : LBL- conforme à la norme NF B 10-601 et NF EN 1469.

L'épaisseur nominale du parement sera de minimum 20 mm. Selon le type de pierre et la résistance aux chocs exigée par le projet, l'épaisseur du parement pourra être supérieure à 20 mm (généralement 30 mm). Le format des éléments de parement est déterminé par le calepinage de la façade, avec une hauteur moyenne d'environ et une hauteur maximale n'excédant pas 1,5 m tout en respectant un élancement hauteur / largeur ≤ 3 .

Les rives horizontales hautes et basses seront usinées selon les spécifications de l'Avis Technique V-Clip® 2.2/13-1542, avec des rainures continues de 2,5 mm de large et 11 mm de profondeur (rainurage type A pour joint de 5, 9 et 19 mm) ou avec des rainures continues de 2,5 mm de large et 9 mm de profondeur (rainurage type B pour joint de 5 et 15 mm) dans les chants hauts et bas des parements ; l'épaisseur sera rectifiée sur la face arrière, sur 33 ou 35 mm de haut, ramenant l'épaisseur totale à 19,5 mm pour un parement de 20 mm ou 29,5 pour un parement de 30 mm.

Ces éléments de parement seront maintenus en rives par l'intermédiaire d'attaches V-Clip® en fil d'acier inoxydable ressort d'épaisseur 18/10e de mm assurant une résistance à la traction minimale de 1700 MPa. Les attaches V-Clip® sont introduites dans chaque rainure et accrochées à l'arrière sur un rail horizontal en aluminium (alliage d'aluminium 6060 T6 ou 6063 T6, brut, laqué ou anodisé noir), spécifique au procédé. Le nombre de V-Clips sera déterminé par la note de calcul avec un minimum de 3 V-Clips par rive sauf dans le cas particulier de parements de largeur comprise entre 15 et 18cm, où le nombre minimal d'attaches V-Clip est de 2.



La portée du rail horizontal (Réf. LBL-RV5 ou RV9, RT5 ou RT9, ou autre) sera au maximum de 900 mm avec des porte-à-faux limités à 250 mm.

Un élément de parement ne doit pas reposer en majorité sur une section de rail en porte à faux et sans arrêt latéral.

Il sera fixé par vis spécifique de marque Labelfaçade® référence LBL-VSDA5-22 sur des montants verticaux en aluminium d'épaisseur 2,5 mm de référence LBL-SSZ40x20-2.5 (profil Z) ou de référence LBL-SSO73x20-2.5 (profil Oméga) fournis en longueur de 3,15 m.

Le procédé de fixation permettra le démontage et le remplacement à l'identique de tout élément de parement indépendamment des éléments adjacents. Il permettra notamment la pose à l'identique d'une pierre laissée en réservation au droit des ancrages d'échafaudages. Cette opération aisée nécessitera l'utilisation de la pince spécifique Labelfaçade® (Réf : LBL-OUTIL02) pour translater les attaches V-Clip® hors de la pierre concernée et de les repositionner à l'identique sur la pierre mise en place.

Une vidéo décrivant l'utilisation de la pince V-Clip® est disponible sur le site www.labelfaçade.fr ou sur le lien suivant : <https://labelfaçade.fr/wp-content/uploads/2020/03/demontage.mp4>

Les joints horizontaux entre éléments de parement seront de 5, 9, 15 ou 19 mm.

Les joints verticaux seront compris entre 2 et 8 mm, de préférence de 5 mm pour permettre la mise en place d'une cale cavalier Réf : LBL-CS2 de 5 mm à la pose.

Les angles verticaux saillants entre deux pierres seront traités en bec d'oiseau ou à chants droits alternés.

Mise en oeuvre en zone sismique.

Les joints verticaux seront de 5 mm de large avec interposition des cales parasismiques Réf : LBL-CS1 ou LBL-CS3 respectivement adaptées aux joints verticaux décalés ou alignés.

Le système V-Clip® dans sa variante Pierraclic® peut être mis en oeuvre conformément aux dispositions du tableau suivant :

Zones de sismicité	Classes de catégories d'importance des bâtiments			
	I	II	III	IV
1	✘	✘	✘	✘
2	✘	✘	X	X
3	✘	X●	X	X
4	✘	X●	X	X
✘	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté.			
X	Pose autorisée sur parois planes et verticales en béton selon les dispositions décrites dans l'Annexe A.			
●	Pose autorisée sans disposition particulière selon le domaine d'emploi accepté pour les bâtiments de catégorie d'importance II remplissant les conditions du chapitre I " Domaine d'application " du Guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8 Zones 3-4, édition 2021.			

NOTA : Pose de pierre non naturelle.

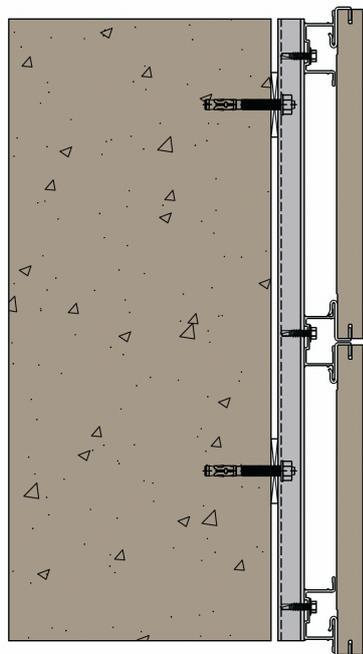
Certains matériaux regroupés sous l'appellation de « pierre reconstituée » peuvent entrer dans la composition de la variante Pierraclic® dans la mesure où :

- Leurs caractéristiques mécaniques répondent aux exigences applicables aux pierres naturelles
- Leur vieillissement est identique à celui des pierres naturelles pour les spécifications d'emploi indiquées dans les normes NF B 10-601 et NF EN 1469
- Leur production se conforme au Cahier des Charges édicté par Labelfaçade®
- Leur dimensionnement pour un chantier précis est conforme aux règles de dimensionnement de la variante Pierraclic®.

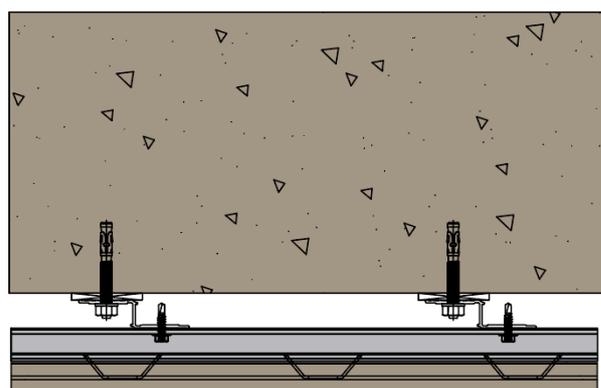
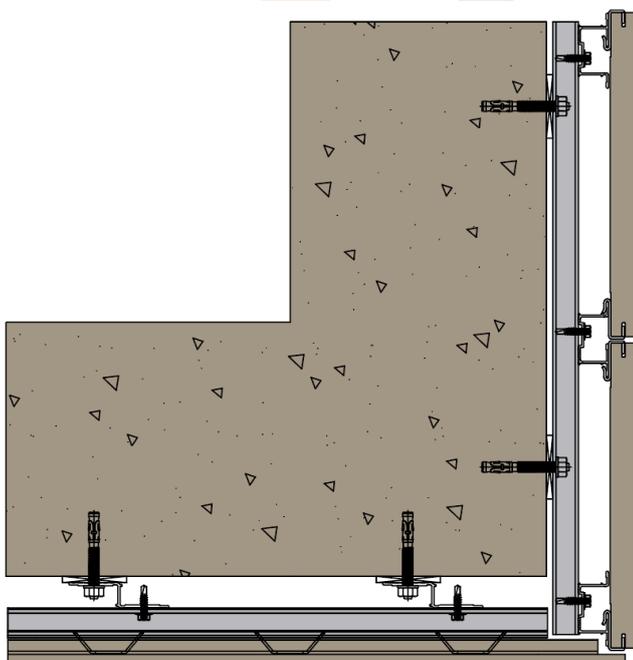


Labelfaçade®
la fixation sécurisée
www.labelfaçade.fr

Coupes Procédé V-Clip® Variante PIERRACLIP® en pose directe sans isolant



Pose directe avec profil Z (référence LBL-SSZ40x20-2.5)



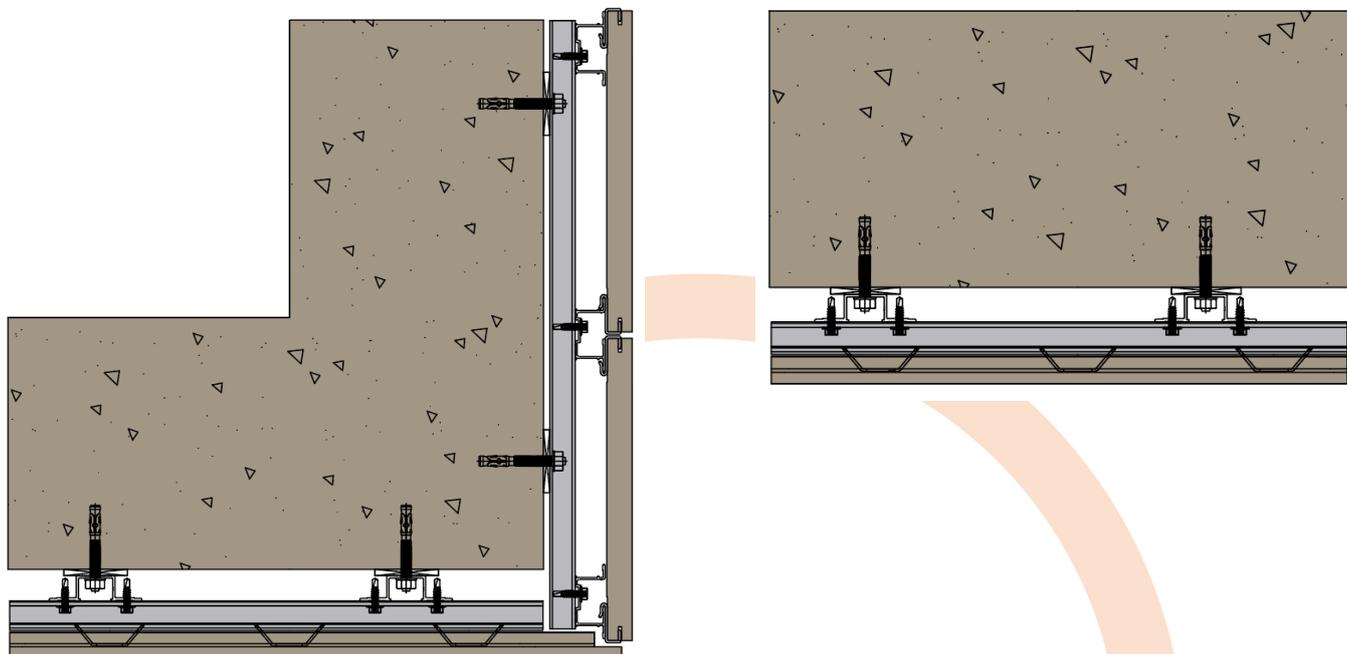
C
me



labelfaçade®
la fixation sécurisée
www.labelfaçade.fr



Pose directe avec profil Oméga (référence LBL-SSO73x20-2.5)



V-Clip®
système



Labelfaçade SAS
Siège social et Centre Logistique : 15 Allée des Cerisiers, ZA des Payots, 26140 ANDANCETTE, France
Tél : +33 (0)9 78 80 09 64 - Mail : contact@labelfaçade.fr - SIRET : 491 600 607 000 31
Agence Commerciale Ouest : 17 Avenue des Ecoles, 31180 LAPEYROUSE-FOSSAT, France
Tél : +33 (0)9 78 80 09 64 - Mail : com@labelfaçade.fr - SIRET : 491 600 607 000 49

