Bardage rapporté mis en œuvre sur ossature métallique

Les composants et la conception de l'ossature seront conformes au Cahier du CSTB n° 3194_V2.

Nature du mur support : mur en béton, mur maçonné

Ossature métallique

L'ossature sera de conception librement dilatable pour l'ossature aluminium et bridée pour l'ossature acier, conformément aux prescriptions du document « Règles générales de conception et de mise en œuvre de l'ossature métallique et isolation thermique des bardages rapportés faisant l'objet d'un Avis Technique » (Cahier du CSTB 3194_V2), renforcées par celles ci-après :

- Acier : nuances S 220 GD minimum,
- Aluminium : série 3000 minimum et présentant une limite d'élasticité Rp0,2 supérieur à 180 MPa,
- La coplanéité des montants devra être vérifiée entre montants adjacents avec un écart admissible maximal de 1 mm,
- La résistance admissible des pattes-équerres aux charges verticales à prendre en compte doit être celle correspondant à une déformation sous charge égale à 1 mm,
- L'entraxe des montants est au maximum de 600 mm,
- La longueur des montants est limitée à 3 m maximum pour les montants aluminium et à 6 m pour les montants en acier,
- L'ossature devra faire l'objet, pour chaque chantier, d'une note de calcul établie par l'entreprise de pose assistée, si nécessaire, par la société Knauf

Isolation

Isolant certifié ACERMI conforme au Cahier du CSTB 3194_V2 ou 3586_V2.

Vissage des plaques Aquapanel®

Pour la pose des plaques Aquapanel® Outdoor sur ossature métallique, il conviendra d'utiliser les vis TTPF Aquapanel® pour les montants en acier protégé contre la corrosion d'épaisseur comprise entre 0,8 et 2 mm. Pour les montants en aluminium, seules les vis façade alu Aquapanel® conviennent.

Mise en œuvre de l'ossature acier

Pour chaque chantier, l'ossature devra faire l'objet d'une note de calcul établie par l'entreprise de pose assistée si nécessaire par la société Knauf.

On veillera à la compatibilité électrochimique des différents composants.

La mise en œuvre de l'ossature métallique sera conforme aux spécifications du Cahier du CSTB 3194_V2. La pose du système Aquapanel® Outdoor sur l'ossature métallique comprend les opérations suivantes :

Traçage et repérage

Porter sur la façade les axes des profilés métalliques en respectant les entraxes indiqués par la note de calcul (entraxe maximal des ossatures 600 mm).

Bien repérer les renforts pour les ouvertures et les angles (cf. Points singuliers p.149/150).

Mise en place des équerres :

- Les équerres seront fixées en quinconce le long des profilés verticaux de type T, L, C, carrés ou Omega.
- Les équerres des montants doivent bénéficier de rapport d'essais établis selon l'annexe 1 du Cahier du CSTB 3194_V2, en tenant compte d'une déformation sous charge verticale de 1 mm maximum.

Les équerres seront fixées au gros œuvre par chevillage sous Agrément Technique Européen CSTB ou Cahier des Charges SOCOTEC. L'écartement entre les équerres de fixation des profilés est déterminé en fonction des conditions d'exposition et de la hauteur de l'ouvrage selon les indications de zone et de site définies dans le DTU "Règles NV 65 modifiées". Une note de calcul doit être produite pour valider les entraxes (entraxe max. 1,35 mm)

Mise en place des ossatures

Cas de l'ossature aluminium :

- La conception sera librement dilatable,
- Longueur maximale des profilés est de 3 m,
- Le profilé vertical est fixé par équerres par 2 fixations minimum pour réaliser un point fixe de fixation.

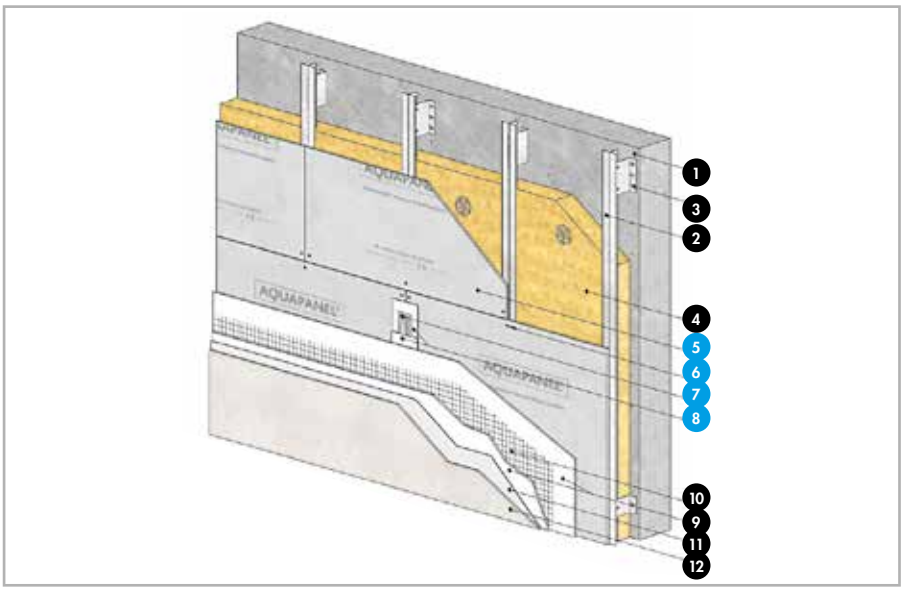
Cas de l'ossature acier :

- La conception sera bridée,
- La longueur maximale des profilés est de 6m.

Mise en place de l'isolation

Entre le nu externe de l'isolant et la face arrière de la plaque Aquapanel® Outdoor est toujours ménagée une lame d'air ventilée d'au moins 2 cm au niveau des parties les plus étranglées.

En départ de bardage, l'ouverture est protégée par un profilé à âme perforée, constituant une barrière anti-rongeur. D'autre part, les entrées et sorties de ventilation doivent également avoir une section suffisante ; les surfaces des orifices de ventilations sont décrites dans le CPT 3316_V3 et 3194_V2. La laine est fixée au support à l'aide de rosaces de fixation pour isolants adaptés au support.



Bardage métal

1. Mur béton / maçonné
2. Profilé métallique
3. Équerre métallique
4. Isolation laine minérale
5. Plaque ciment Aquapanel® Outdoor
6. Vis TTPF Aquapanel®
7. Bande à joint Aquapanel® - 10 cm
8. Enduit à joint gris Aquapanel®
9. Enduit de base
10. Treillis de renfort
11. Primaire
12. Revêtement de finition

ET SUR KNAUF.FR
• Documents Techniques
• Détails des articles
G53X3M