Isolation polyuréthane par l'extérieur des façades sous bardage, vêture et double mur

Knauf Thane Façade
Knauf Thane Façade MI

Isolation sous bardage ventilé avec ossature bois (fig. 1)

Les murs porteurs en maçonnerie ou en béton banché sont conformes au Cahier CSTB n° 1833.
L'ossature en bois est conforme aux Cahiers CSTB n° 3316 et 3585, de largeur 60 mm et d'épaisseur 30 mm minimales.
L'ensemble cheville-vis est conforme à un Agrément Technique Européen, à un Avis Technique ou à une Enquête de Techniques Nouvelles approuvée par un organisme indépendant.

Les bardages sont traditionnels ou conformes à un Avis Technique.
Les panneaux isolants Knauf Thane Façade ou Knauf Thane Façade MI sont préalablement fixés sur la paroi interne par des chevilles à rosace, à raison de 2 chevilles par panneau placées en diagonale aux angles.
En partie basse, les panneaux sont protégés par un profilé ou une ossature en bois. Si nécessaire, disposer une bande adhésive d'étanchéité à l'eau et à l'air aux joints entre panneaux

Disposer verticalement l'ossature en bois à entraxe maximal de 60 cm. Fixer l'ossature à travers les panneaux isolants dans le mur porteur à l'aide de l'ensemble cheville-vis selon les prescriptions des fabricants.
Assurer une lame d'air ventilée entre les panneaux et le bardage.
Fixer le bardage horizontal sur l'ossature ainsi que les profilés de finition selon les prescriptions des fabricants.

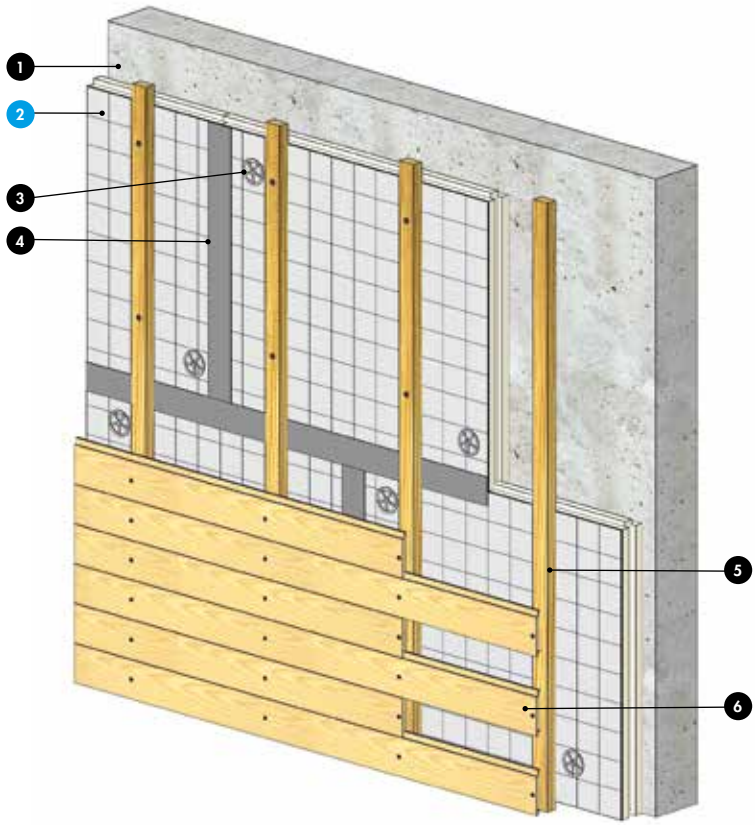

Fig. 1 : Exemple d'isolation sous bardage ventilé avec clins en bois

Nomenclature de la figure 1
1. Mur porteur
2. Knauf Thane Façade MI ou Knauf Thane Façade
3. Fixation à disque large
4. Bande de calfeutrement, si nécessaire
5. Chevron bois
6. Bardage bois

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

KNAUF THANE FAÇADE 2976J8

KNAUF THANE FAÇADE MI 1Y2DFA

Knauf Thane Façade
Knauf Thane Façade MI

LOGEMENTS COLLECTIFS · ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC · BUREAUX · ÉTABLISSEMENTS SPORTIFS/ CULTURELS · COMMERCES · MAISONS INDIVIDUELLES · MAISONS INDIVIDUELLES

Isolation des murs doubles (fig. 2)

Les murs doubles sont conformes à la norme NF DTU 20.1 et aux justificatifs du fabricant de maçonnerie :

- paroi interne en béton banché ou en maçonnerie de petits éléments
- paroi externe en maçonnerie : blocs de béton, briques de terre cuite ou pierres naturelles

Les panneaux isolants Knauf Thane Façade ou Knauf Thane Façade MI sont préalablement fixés sur la paroi interne par des chevilles à rosace, à raison de 2 chevilles par panneau placées en diagonale aux angles :

- si nécessaire, disposer une bande adhésive d'étanchéité à l'eau et à l'air aux joints entre panneaux
- ménager une lame d'air d'épaisseur minimale de 2 cm entre les panneaux et la paroi externe

Les attaches de liaison entre la paroi externe et la paroi interne sont positionnées de préférence au niveau des joints entre panneaux isolants.

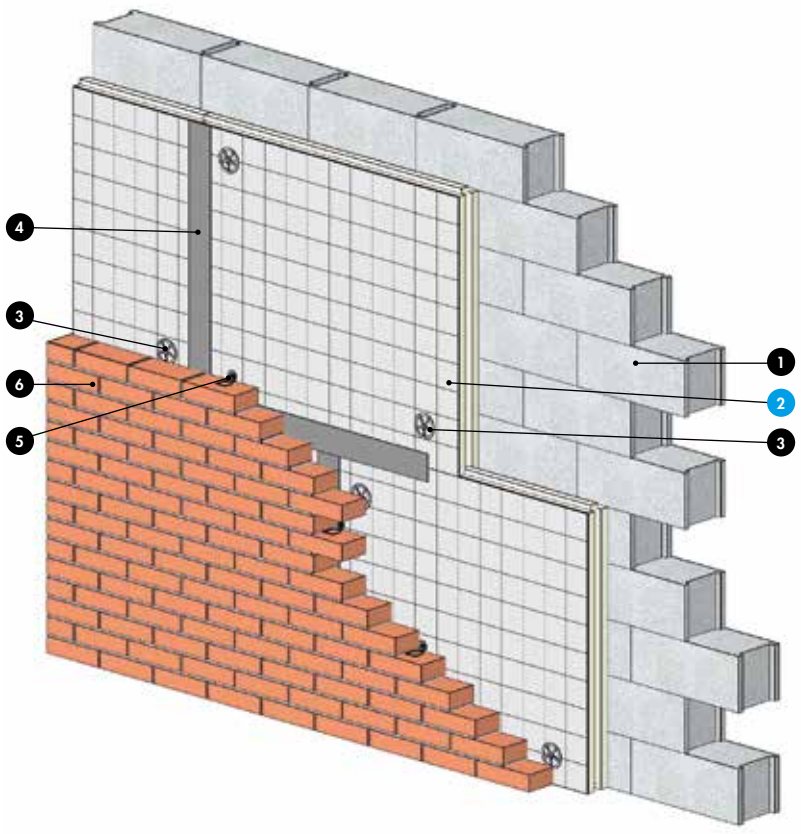

Fig. 2 : Exemple d'isolation d'un mur double

Nomenclature de la figure 2

1. Mur porteur
2. Knauf Thane Façade MI ou Knauf Thane Façade
3. Fixation à disque large
4. Bande de calfeutrement, si nécessaire
5. Attache métallique
6. Mur en brique

Knauf Thane Façade MI

MAISONS INDIVIDUELLES

Isolation sous vêtage ou vêture (fig. 3 et 4)

Les murs porteurs en maçonnerie ou en béton banché sont conformes au Cahier CSTB n° 1833.

Les panneaux Knauf Thane Façade MI sont préalablement fixés sur la paroi interne par des chevilles à rosace, à raison de 2 chevilles par panneau placées en diagonale aux angles. Si nécessaire, disposer une bande adhésive d'étanchéité à l'eau et à l'air aux joints entre panneaux. Les vêtures et vêtages sont mis en œuvre conformément à leurs Avis Techniques.

Ces systèmes sont posés sur les panneaux isolants, sans lame d'air ventilée, et fixés mécaniquement dans le mur de façade.

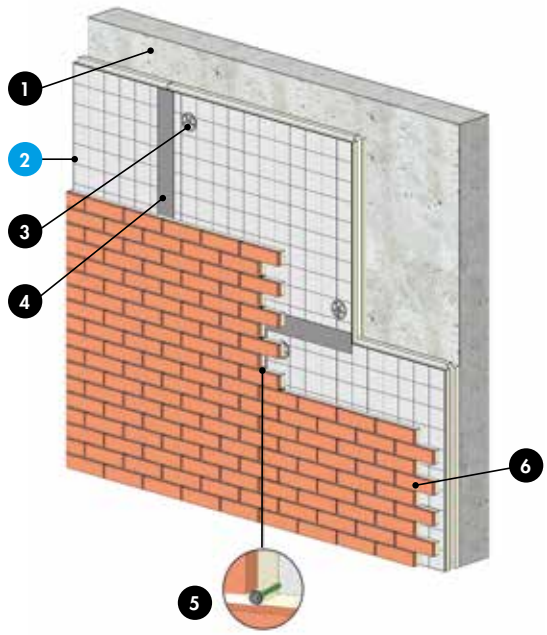

Fig. 3 : Exemple d'isolation sous vêtage en plaquettes de terre cuite sur mousse polyuréthane

Nomenclature de la figure 3

1. Mur porteur
2. Knauf Thane Façade MI
3. Fixation à disque large
4. Bande de calfeutrement, si nécessaire
5. Vis + cheville
6. Vêture : plaquettes de terre cuite serties dans une mousse PU

Fig. 4 : Exemple d'isolation sous vêtage en panneau sandwich à parement métallique

Nomenclature de la figure 4

1. Mur porteur
2. Knauf Thane Façade MI
3. Fixation à disque large
4. Bande de calfeutrement, si nécessaire
5. Panneau sandwich

Knauf Thane Façade

LOGEMENTS COLLECTIFS · ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC · BUREAUX · ÉTABLISSEMENTS SPORTIFS/ CULTURELS · COMMERCES · MAISONS INDIVIDUELLES

Isolation sous bardage ventilé avec ossature et pattes équerres (fig. 5)

Les murs porteurs en maçonnerie ou en béton banché sont conformes au Cahier CSTB n° 1833.
Les pattes équerres, les ossatures en bois, les ossatures métalliques sont conformes aux Cahiers CSTB n° 3316, 3422, 3585, 3194 et 3586-V2.

Fixer les pattes équerres dans le mur de façade aux entraxes requis
Les panneaux isolants Knauf Thane Façade sont emboîtés entre les pattes équerres et fixés dans le mur porteur par des chevilles à rosace, à raison de 2 chevilles par panneau placées en diagonale aux angles. Si nécessaire, disposer une bande adhésive d'étanchéité à l'eau et à l'air aux joints entre panneaux.

Pour les bâtiments d'habitation de 1ère et 2ème familles, selon la réglementation de sécurité applicable et pour les immeubles de bureaux (hors IGH) et les bâtiments industriels, sauf cas d'exclusion du PIR dans la réglementation de sécurité incendie : Isolation thermique Knauf Thane Façade (d'épaisseur ≤ 240 mm) derrière un bardage ventilé sur parois verticales en béton ou en maçonnerie de petits éléments conforme au DTU 20.1, avec parements extérieurs conformes à la réglementation incendie en vigueur.

Pour les bâtiments d'habitation de 3ème famille dont le permis de construire a été déposé avant le 31 décembre 2019 et les ERP des 1ers et 2èmes groupes (1ère à 5ème catégories) et ERP Spéciaux, conformément à l'Appréciation de Laboratoire n°AL14-145 du CSTB : Isolation thermique Knauf Thane Façade (d'épaisseur ≤ 240 mm) derrière un bardage ventilé sur parois verticales en béton ou en maçonnerie de petits éléments conforme au DTU 20.1, avec parements extérieurs de réaction au feu classé au moins A2-s3, d0 et ossature métallique.

Fixer l'ossature verticale aux pattes équerres
Assurer une lame d'air ventilée d'épaisseur minimale de 2 à 6 cm entre les panneaux et les plaques de bardage. Mettre en œuvre les plaques de bardage.

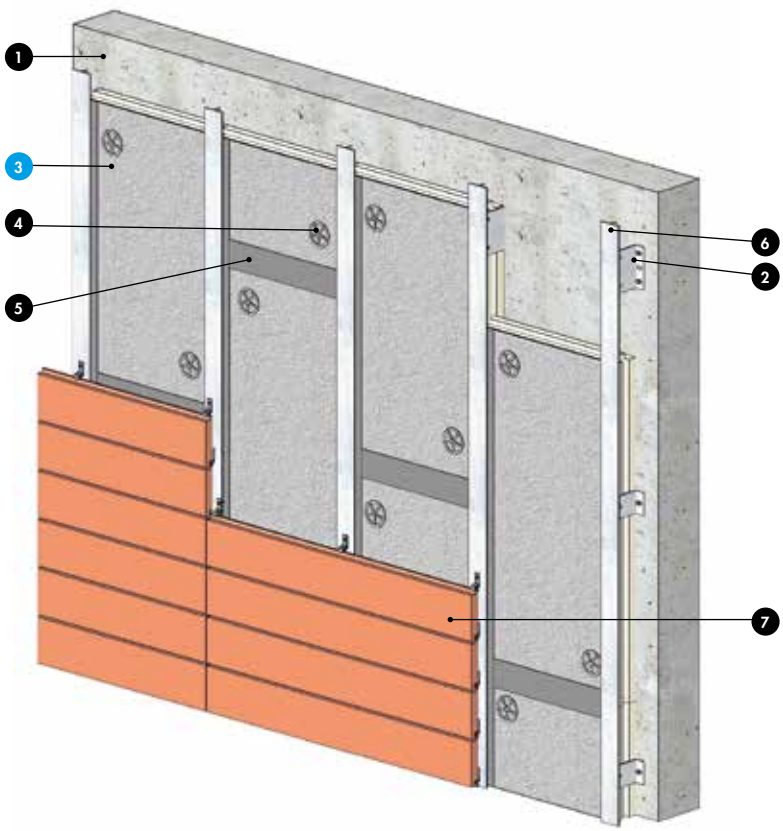

Fig. 5 : Exemple d'isolation sous bardage ventilé avec bardeaux en terre cuite et ossature métallique

Nomenclature de la figure 5
1. Mur porteur
2. Patte équerre
3. Knauf Thane Façade
4. Fixation à disque large
5. Bande de calfeutrement, si nécessaire
6. Ossature en aluminium
7. Bardage terre cuite

4 Knauf Thane Façade
Knauf Thane Façade MI

LOGEMENTS COLLECTIFS · ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC · BUREAUX · ÉTABLISSEMENTS SPORTIFS/ CULTURELS · COMMERCES · MAISONS INDIVIDUELLES · MAISONS INDIVIDUELLES

MISE EN ŒUVRE EN MAISON INDIVIDUELLE

1 Exemple de mise en œuvre des panneaux Knauf Thane Façade MI sous bardage ventilé.

2 Fixation des panneaux Knauf Thane Façade MI à joints croisés dans le mur porteur.

3 Ossature en bois verticale posée sur les panneaux Knauf Thane Façade MI et fixée dans le mur porteur à l'aide d'un système vis + cheville plastique - lames de bardage fixées horizontalement dans les chevrons en bois.

4 Bardage isolé posé sur le pignon

MISE EN ŒUVRE

1 Exemple de mise en œuvre de panneaux Knauf Thane Façade sous pierre agrafée sur une façade de bâtiment de bureaux.

2 Jonction entre parements de façade.

3 Parement posé.

4 Vue d'ensemble de la façade isolée.