

PRB TRAITEMENT EN SURISOLATION

MISE EN ŒUVRE SUR UN SYSTÈME D'ISOLATION THERMIQUE EXTÉRIEURE EXISTANT

L'emploi du procédé est envisageable sur un système d'isolation thermique extérieure terminée par enduit mince et épais.

Se référer au DTA PRB en ITE concerné.

Le nouveau système doit être calé et chevillé.

L'épaisseur totale (système existant + nouveau système) ne doit pas dépasser 300 mm ou la limite maximale fixée, selon la nature de l'isolation thermique existante, dans l'Instruction Technique n° 249 et guide de préconisation d'avril 2016 relatifs aux façades lorsque celle-ci s'applique.

La mise en œuvre sur un système existant nécessite une étude préalable des points singuliers (arrêts hauts, arrêts bas, baies, etc.).

RECONNAISSANCE DU SYSTÈME EXISTANT

La reconnaissance du système existant est obligatoire. Elle peut être réalisée par l'entreprise de ravalement pour des surfaces inférieures à 250 m². Pour des surfaces supérieures à 250 m², la reconnaissance doit être réalisée par un organisme professionnel indépendant au chantier.

• Caractérisation du système existant :

- déterminer :
- s'il s'agit d'un enduit mince ou épais sur isolant,
- le mode de fixation de l'isolant au support,
- l'épaisseur du système,
- la nature du support,
- la nature de la finition.

- La pose ne peut être envisagée que sur un système existant ne présentant aucun problème de tenue sur le support (décollement, arrachement de fixations mécaniques, Etc.).

Il faut s'assurer qu'en exerçant une pression sur le système existant, on n'observe pas de déplacement. Des fissurations importantes peuvent être le signe de mauvaise tenue localisée.

Il peut être nécessaire de découper un échantillon (environ 20 x 20 cm) qui, une fois enlevé, permette d'observer l'interface mur/isolant dans les zones où il y a sur la bonne tenue du système.

TRAVAUX PRÉPARATOIRES

- Une reconnaissance de la tenue des chevilles dans le support du système existant doit être réalisée conformément à l'Annexe 2 du « CPT enduit mince sur PSE ».

- Écrêtage des reliefs trop importants (revêtement plastique épais roulé ou enduit hydraulique rustique grossier par exemple).

- Élimination des parties écaillées, soufflées, décollées et de toutes zones peu adhérentes.

Un lavage à basse ou moyenne pression (60 bars maximum et jet large pour éviter toute dégradation du système en place) est généralement suffisant.

- Dépose et réfection des joints de dilatation conformément aux règles professionnelles en vigueur.

- Dépose des volets et accessoires de types bavettes d'appui de fenêtre, platines de fixation, candélabres, descentes d'eaux et colliers de fixation, gonds de menuiseries, etc.

• Appui de fenêtre

Dépose et repose d'un nouvel appui de fenêtre pour recréation à l'identique en tenant compte de l'épaisseur globale du système.

• Protections en tête type couverture

Lorsque l'espace entre le profilé en place et la partie haute le permet et lorsque les points de fixations sont accessibles, les couvertines existantes sont déposées et un profilé adapté à l'épaisseur totale des deux systèmes est fixé horizontalement, ou un profilé adapté à l'épaisseur totale des deux systèmes est fixé horizontalement, sans dépose de l'ancienne couverture (cf. figure 2a). Un profilé avec une aile inversée est alors utilisé.

En cas d'impossibilité par manque de place :

- pose du profilé sans aile inversée après disquage du système existant, juste en dessous de l'aile de fixation du profilé en place, sur une hauteur d'environ 20 cm,
- élimination des parties disquées,
- mise en œuvre d'un isolant par collage dans les zones où le système existant a été éliminé, avant pose du nouvel isolant.

• Conduites de descente d'eaux pluviales

Les conduites sont à déposer avant la mise en œuvre du nouveau système. Il faut s'assurer que les travaux, les façades ne soient pas mouillées par l'écoulement des eaux de pluie.

En fin de travaux, les conduites doivent être reposées en utilisant des fixations allongées pour respecter l'épaisseur supplémentaire de l'isolation par l'extérieur. La jonction entre la fixation et le panneau isolant doit être protégée par un mastic acrylique ou un joint comprimable.

• Surfaces ponctuellement dégradées : deux cas :

- La dégradation ne concerne que l'enduit en place et non l'isolant :

Ragréage des zones considérées pour recréation du support au moyen d'un des produits de collage utilisés par la suite pour la mise en place des nouveaux panneaux isolants.

- La dégradation concerne l'isolant en place :

- Travaux préliminaires :

Tout autour des dégradations existantes, délimiter une surface correspondant approximativement aux dimensions des parties d'isolant abîmées puis découper les morceaux d'enduit et d'isolant concernés. Retirer l'ensemble en s'assurant de ne pas détériorer les profilés intermédiaires et les raidisseurs s'il s'agit d'un système fixé mécaniquement par profilés.

- Travaux de réparation :

Remettre en place de nouveaux morceaux d'isolant en les glissant dans les profilés existants et en les collant au moyen du produit de collage PRB THERMICOL ou PRB FONDISOL F.

Rattraper l'épaisseur de l'enduit de base et de la finition sur la partie découpée au moyen du produit de collage utilisé par la suite pour la mise en place des nouveaux panneaux isolants.

MISE EN PLACE DES PROFILÉS DE DÉPART

Lorsque l'espace bas entre le sol et la partie basse du système en place le permet, le profilé de départ adapté à l'épaisseur totale des deux systèmes est fixé horizontalement de manière à enchâsser le système existant avec retour d'isolant sous ce système. Deux types de profilés sont utilisables selon les possibilités d'accès (cf. figures 1a et 1b). La distance entre le sol et le nouveau profilé de départ doit être au moins de 15 cm.

En cas d'impossibilité par manque de place :

- découpe du système existant sur une hauteur d'environ 20 cm afin de dégager les points d'ancrage,
- mise en place d'un nouveau profilé de départ intégrant l'épaisseur globale des deux systèmes (cf. figure 1a),
- mise en œuvre d'un isolant par calage par plots en attente de réception du nouveau système.

Cette opération nécessite dans tous les cas :

- vérifier la bonne rectitude des profilés, rectification si nécessaire avec des rondelles ou cales en PVC,
- respecter un espace de 2 à 3 mm entre profilés pour permettre leur dilatation. Les relier par un élément de jonction PVC,
- espacer les fixations de 30 cm environ avec une fixation à 5 cm maximum des extrémités.

MISE EN PLACE DES PANNEAUX ISOLANTS

Calage

Le calage est réalisé à l'aide du PRB THERMICOL ou PRB FONDISOL F.

- Mode d'application : manuel, par plots. En cas de support plan, possibilité de calage en plein à l'aide d'une taloche crantée de 6 mm.
- Consommations (kg/m²) :
 - PRB THERMICOL : au moins 2,3 (produit en poudre).
 - PRB FONDISOL F : au moins 2,3 (produit en poudre).

- Temps de séchage avant mise en place des chevilles : le lendemain avec un minimum de 16 heures, suivant les conditions climatiques.

Suivant le système PRB utilisé, dans le cas d'une finition organique existante, le calage peut être réalisé également à la PRB•COL WOOD.

Fixation mécanique par chevilles

Elle est réalisée comme indiquée au chapitre concerné en respectant les limitations d'épaisseurs d'isolant indiquées dans les ATE correspondant à chaque cheville. Les chevilles utilisables sont les mêmes que celles précisées dans le chapitre concerné.

Barrières de protection incendie

Ces barrières sont disposées comme dans le DTA du système ITE envisagé.

Elles nécessitent le découpage et la dépose de l'isolant existant pour être interposées jusqu'au support. Le système en place est préalablement éliminé par découpage à la disqueuse jusqu'au support au droit des bandes de recoupement à poser afin de réaliser la protection dans toute l'épaisseur de l'isolant en polystyrène expansé.

MISE EN ŒUVRE DES SYSTÈMES DE FINITION EN PARTIE COURANTE

La préparation et l'application des finitions sont celles indiquées dans les DTA ci-après visant la surisolation :

- DTA : PRB THERMOLOOK GF/GM en vigueur.
- DTA : PRB THERMOLOOK EMI en vigueur
- DTA : PRB THERMOROCHÉ en vigueur.

PRB THERMOLOOK GF/GM et EMI surisolation : traitement des points singuliers

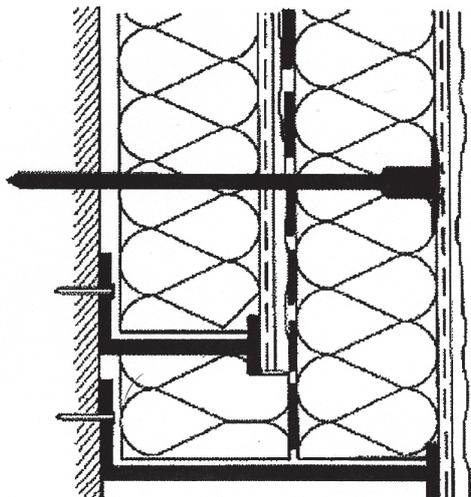


Figure 1a : nouveau profilé de départ sans dépose de l'existant.

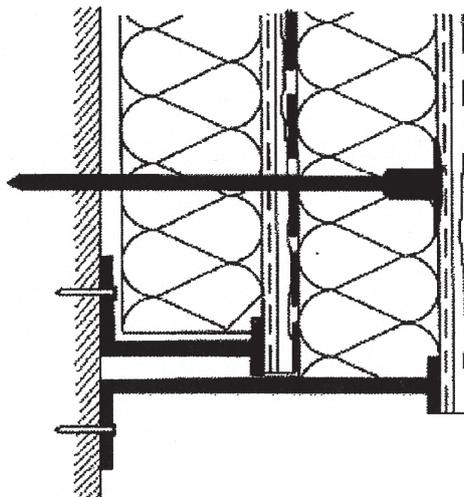


Figure 1b : nouveau profilé de départ Inversé sans dépose de l'existant.

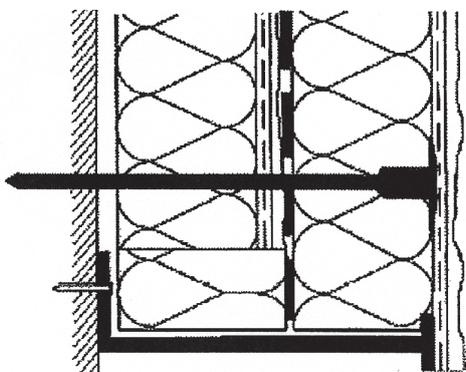


Figure 2a : nouveau profilé de départ après élimination de l'existant.

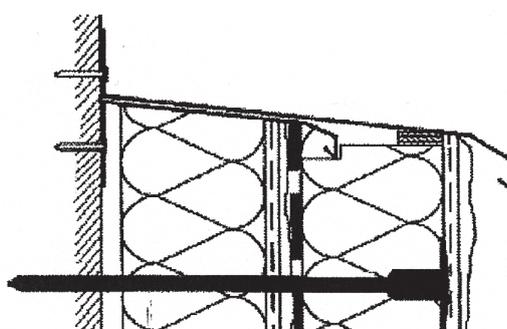


Figure 2b : nouvelle couverture inversée sans dépose de l'existant.

COUPE DE PRINCIPE D'UNE SURISOLATION AVEC RETOUR EN TABLEAUX VOUSSURE

