

# Système

# PRB THERMOBOIS NEUF ET ANCIEN



(sur supports Neufs et Anciens)

ATE 19/0604

DTA 7/22 - 1794

## PRÉSENTATION

- Système d'isolation extérieure collé et fixé mécaniquement sur maçonnerie traditionnelle neuves ou anciennes et réalisé à partir de panneaux isolants haute densité en fibres de bois du type STEICOprotect L Dry (**PRB ISOBOIS PROTECT**). Autres isolants : nous consulter.
- Pour plus de précision relative à la mise en œuvre des panneaux se reporter à la méthodologie cahier de pose propre à chaque fabricant de panneaux en fibres de bois.
- La pose des panneaux terminée, la face externe de ceux-ci reçoit une couche de base **PRB FONDISOL F** armée d'une toile de verre mailles 4 x 4 (AVN) ensuite **recouvert en finition** soit :
  - RPE : **CRÉPIRIB F, CRÉPIMUR F/M FR, CRÉPOXANE F FR et M FR, CRÉPILIS** Sous Couche et Finition
  - Ou,
  - Une finition en enduit hydraulique **PRB THERMOLook GF** ou **GM**.

## DOMAINE D'EMPLOI

### SUPPORTS NEUFS

- Béton brut de granulats courants ou légers (panneaux préfa ou banché).
- Maçonneries de petits éléments (parpaings, briques, béton cellulaire, etc.) pré enduites au mortier à base de liants hydrauliques.
- Maçonneries de petits éléments bruts non enduites.

### SUPPORTS ANCIENS

- Maçonneries de petits éléments ou béton enduites ou non ou revêtues de revêtements organiques (peintures, RPE) ou revêtements céramiques (carrelage, terre cuite, grès cérame...).
- **Autres supports nous consulter.**

- DTU : 20.1, 21, 23.1, 26.1, 59.2, 59.1.
- CPT 3035 du CSTB
- Prescriptions de mise en œuvre des panneaux de fibres de bois isolants pour enduits muraux
- Conforme à l'IT249 §5.3 (APL EFR-21-000172).
- Fiches techniques et cahiers des charges des panneaux en fibres de bois utilisés.
- **ATE Thermoboïs 19/0604**
- **FT** de la couche de base **PRB FONDISOL F**.
- **FT des FINITIONS.**
- Rapport de classement européen n°RA19-0073 de réaction au feu selon la norme européenne NF EN 13501-1

### CONDITIONS D'APPLICATION

- Entre 5° C et 30° C.
- Ne pas appliquer sous la pluie, en plein soleil ou sur des supports gelés ou en cours de dégel.
- Humidité ambiante : inférieure à 70 % HR
- Température du support : entre 5°C et 25°C
- Humidité des panneaux : inférieure à 13 %.
- Se référer au FT des produits et FDS avant emploi.

## PRODUITS

### PRODUITS DE CALAGE

- **PRB FONDISOL F** : mortier fibré prêt à gâcher pour réaliser le calage des panneaux en fibres de bois.
- **PRB THERMICOL** : Mortier colle prêt à gâcher pour réaliser exclusivement le collage des panneaux

### COUCHE DE BASE

- **PRB FONDISOL F** : mortier fibré prêt à gâcher pour réaliser la couche de base recevant les finitions.

### ARMATURES

- **Armature PRB AVN**  
Toile en fibre de verre mailles 4 x 4 traitée contre l'action alcalis et certifiée CSTbat.  
1.1 m² de toile de verre pour couvrir 1.00 m² de surface.
- **Armature PRB AVR**  
(pour demande spécifique de résistance aux chocs).  
Toile en fibre de verre renforcée traitée contre l'action alcalis.  
1.00 m² de toile de verre pour couvrir 1.00 m² de surface.

### ACCESSOIRES

- Voir liste des accessoires commercialisés par PRB.

## STABILITÉ EN ZONE SISMIQUE

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

## TRAITEMENT DES PAROIS ENTERRÉES ET SOUBASSEMENT

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

## PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Les supports doivent être plans et ne présenter aucune irrégularité trop importante de surface > à 10 mm.
- Dans le contraire une préparation préalable par ragréage ou enduisage généralisé ou ponctuel doit être réalisé afin de rendre le support conforme.
- Sur des supports présentant des modénatures (bandeaux, décrochement, négatif, ...) une étude particulière doit être menée au cas par cas afin de bien étudier le procédé de mise en oeuvre des panneaux.

### SUPPORTS NEUFS :

- Les supports doivent être propres, secs et exempts d'humidité.
- Le délai de séchage des maçonneries de petits éléments est de 30 jours et de 45 jours pour le béton.

### SUPPORTS EXISTANTS :

- Les supports doivent être conformes, propres, secs, dépoussiérés, exempts d'humidité, sans fissures vivantes, et sans traces de remontées capillaires.
- Les fissures existantes sont censées être stabilisées, un rebouchage de ces fissures est nécessaire avec un produit adéquat à l'amplitude de la fissure **Rénomur Top**, **PRB MASS MS**.
- Traiter les supports présentant un développement de micro organismes avec le **PRB ACTI FLASH** ou le **PRB ACTIDÉMOUSSE HP** suivi d'un lavage à l'eau sous pression.
- Éliminer les revêtements existants ne présentant pas un bon accrochage, ou une bonne stabilité.
- Les trous, épaufrures, seront préalablement rebouchés avec du mortier de réparation **PRB TP REPAR**, du **PRB Rénomur Top**.
- Dans le cas de zones béton dégradées par la poussée des aciers d'armature, piquer la zone, passer les fers et reboucher (**PRB TP REPAR**).
- Calfeutrer les fissures à partir de 2 mm.

## MISE EN ŒUVRE DES PANNEAUX EN FIBRES DE BOIS

L'entreprise devra se référer à la méthodologie de mise œuvre du fabricant de panneaux en fibres de bois appréhendé sur le chantier.

## RÉALISATION DE LA SOUS COUCHE DE BASE

### TRAITEMENT DES POINTS SINGULIERS :

- Traiter préalablement les **encadrements** de portes et fenêtres (tableaux, voussures, appuis recevant un capotage) avec le treillis en fibre de verre mailles 4 x 4 mm **AVN** à maroufler dans le **PRB FONDISOL F** et à retourner de 20 à 25 cm en façade.
- Poser les **baguettes d'angles** pré entoilées et les maroufler dans le **PRB FONDISOL F**.
- Poser des **baguettes d'angles** pré entoilées avec **profilés goutte d'eau** aux linteaux et débords horizontaux et les maroufler dans le **PRB FONDISOL F**.
- Traiter tous les angles de baies en marouflant dans le **PRB FONDISOL F** les **mouchoirs** en treillis de fibre de verre mailles 4 x 4 mm de 35 x 50 cm positionnés en diagonale dans la couche de base.
- Traiter toutes les jonctions (tableaux/ linteaux/ appuis) intérieures des angles de baies en marouflant dans le **PRB FONDISOL F** des **équerrres L** en treillis de fibre de verre mailles 4 x 4 mm de la largeur de l'encadrement et de 25 x 25 cm de côté.

\* DANS LE CAS D'EMPLOI D'UNE DOUBLE ARMATURE AVN POUR LES PARTIES EN RDC ACCESSIBLES MAIS PROTÉGÉES ET PEU SOLlicitées : SOUBASSEMENT DE MAISON INDIVIDUELLE, BALCON, LOGGIA, ...).

- Enduire les panneaux de fibres de bois avec la couche de base **PRB FONDISOL F** puis dérouler horizontalement l'armature **AVN** en la marouflant dans la couche de base à l'aide d'une lisseuse inox.
- Les raccordements des lès se font à recouvrement de 10 à 15 cm en partie courante et en angle.
- La pose de l'armature en renforcement **AVN**, se réalise en premier sur une hauteur de 2.00 ml en fonction de la demande.
- Les surfaces ainsi traitées, sont ensuite revêtues par l'enduit mince armé comme décrit ci-après.
- Ajouter 0.5 à 1 kg/m<sup>2</sup> de **PRB FONDISOL F** pour un double entoilage **AVN**.
- (Traitement non obligatoire avec la finition hydraulique **PRB THERMOLOOK GF** ou **GM**)

\* DANS LE CAS D'EMPLOI DE L'ARMATURE DE VERRE RENFORCÉE (AVR) : (RDC EXPOSÉ AU TRAFIC, ACCESSIBLE ET NON PROTÉGÉ, TROTTOIR, CIRCULATION, ZONES DE PASSAGE À RISQUES, ...).

- Enduire grassement les panneaux avec la couche de base **PRB FONDISOL F** puis dérouler horizontalement l'armature **AVR** en la marouflant dans la couche de base à l'aide d'une lisseuse inox.
- Les raccordements des lès se font bords à bords (à joints vifs) en partie courante et en angles.
- La pose d'armature renforcée **AVR** se réalise en premier à l'horizontal sur une hauteur de 2.00 ml en fonction de la demande.
- Les surfaces ainsi traitées, sont ensuite revêtues par l'enduit mince comme décrit ci-après.
- Ajouter 1 à 1,5 kg/m<sup>2</sup> de **PRB FONDISOL F** pour un entoilage renforcé en **AVR**.
- (Traitement non obligatoire avec la finition hydraulique **PRB THERMOLOOK GF** ou **GM**)

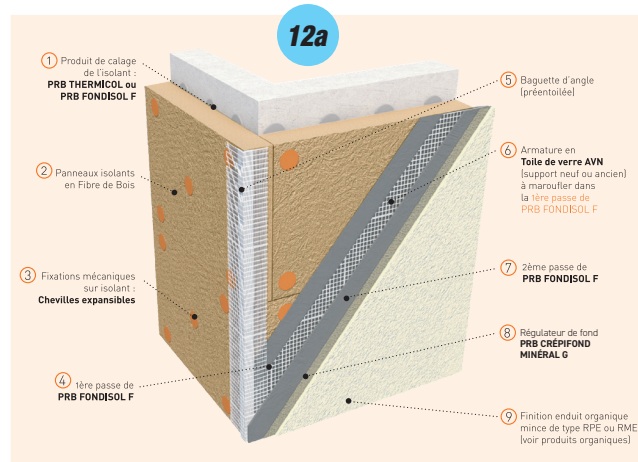
## MISE EN ŒUVRE DE LA COUCHE DE BASE FONDISOL F ARMÉE D'UN TREILLIS EN FIBRE DE VERRE

- Positionner préalablement par collage sur les panneaux en fibres de bois avec la couche de base une baguette d'arrêt horizontale avec façon goutte d'eau à 20 cm du sol fini.
- Découper préalablement les lès de la hauteur souhaitée.
- Appliquer sur toute la surface la couche de base **PRB FONDISOL F**, déployer verticalement les lès en fibre de verre mailles 4x4 (**AVN**) et les maroufler dans cette première passe avec un recouvrement des lès d'au moins 10 cm.
- Le treillis de verre viendra en recouvrement de 10 cm minimum sur tous les points singuliers pré entoilés prévue à l'article 5.1 ci-avant.
- Appliquer la deuxième passe de **PRB FONDISOL F** sur la première passe encore fraîche ou le lendemain afin d'assurer une parfaite planéité du support.

Nota : dans le cas où la finition est réalisée avec l'enduit projeté **PRB THERMOLOOK GM** ou **GF**, afin d'améliorer l'accrochage la seconde passe en **PRB FONDISOL F** est crantée au moyen d'une taloche crantée de carreleur de profil **V6** ou **U6**.

- Laisser sécher de 24 à 48 heures la sous couche de **PRB FONDISOL F** armée avant de réaliser la finition.
- Consommation : 5,5 kg/m<sup>2</sup> de produit en poudre minimum en couche de base sur 3 mm d'ép. minimum.
- Calfeutrement  
Avant la finition, calfeutrer les joints en périphérie des points durs avec le mastic acrylique **PRB MASS MS**.

## FINITION 12a



## SYSTÈME PRB THERMOBOIS NEUF ET ANCIEN

Procédé d'Isolation Thermique par l'Extérieur, constitué de panneaux isolants en Fibres de Bois, calés et chevillés sur supports neufs et anciens, toile de verre (**AVN**) et finition enduit organique mince **RPE/RME**.

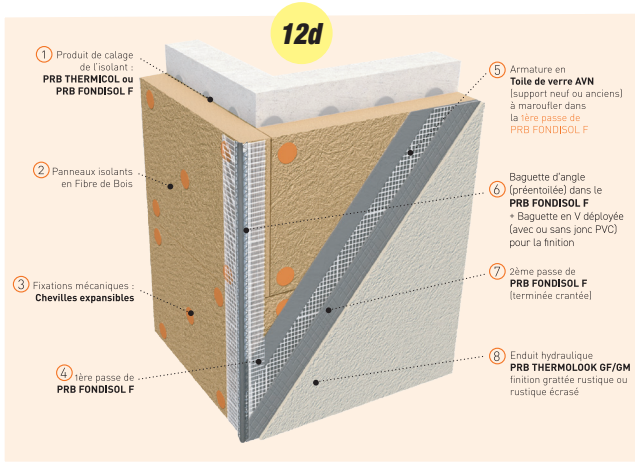
### FINITION RME

- En option : appliquer uniformément à la brosse ou au rouleau le régulateur de fond non dilué **PRB CRÉPIFOND MINÉRAL G** en passes croisées à raison de 250 à 300 g/m<sup>2</sup> minimum, sur l'ensemble de la surface, bien laisser sécher (film sec au toucher), puis appliquer la couche la finition **RME : PRB CRÉPIXATE M (2,5 kg/m<sup>2</sup>)**
- Ou,
- Appliquer directement sur le **FONDISOL F** sans régulateur le **PRB CRÉPIXATE M (2,5 kg/m<sup>2</sup>)**

### FINITION RPE

- Appliquer uniformément à la brosse ou au rouleau le régulateur de fond dilué **PRB CRÉPIFOND G 250 à 300 g/m<sup>2</sup>** minimum en passes croisées, sur l'ensemble de la surface, bien laisser sécher (film sec au toucher), puis appliquer la couche de finition en **RPE** :
- PRB CRÉPIRIB F FR (2 kg/m<sup>2</sup>)**
- PRB CRÉPIMUR F FR (2,1 kg/m<sup>2</sup>) ou M FR (2,2 kg/m<sup>2</sup>) ou G FR (3,5 kg/m<sup>2</sup>)**
- PRB CRÉPOXANE F FR (2 kg/m<sup>2</sup>) ou M FR (2,2 kg/m<sup>2</sup>)**
- PRB CRÉPILIS FR**  
Sous couche (1,3 ± 0,2 kg/m<sup>2</sup>) et finition (0,8 ± 0,2 kg/m<sup>2</sup>).

FINITION 12d



**SYSTÈME PRB THERMOBOIS  
NEUF ET ANCIEN  
FINITION ENDUIT  
HYDRAULIQUE**

Procédé d'Isolation Thermique par l'Extérieur, constitué de panneaux isolants en Fibres de Bois, calés et chevillés sur supports neufs et anciens, toile de verre (AVN) et finition enduit hydraulique épais PRB THERMOLOOK GF/GM.

**FINITION EN ENDUIT  
HYDRAULIQUE  
PRB THERMOLOOK GM OU GF**

**ENDUITS HYDRAULIQUES PRB  
THERMOLOOK GF/GM**

• Mode d'application : par projection pneumatique (machine à projeter).

**FINITION RUSTIQUE OU RUSTIQUE  
ÉCRASÉE :**

- L'enduit PRB THERMOLOOK GM/GF est projeté en une première couche dressée et resserrée de 6 à 8 mm d'épaisseur.
  - Après raffermissement ou durcissement de cette première couche, un grain est projeté de façon à recouvrir régulièrement la première couche.
  - L'épaisseur finie est d'environ 7 à 9 mm.
  - La finition écrasée est obtenue en écrasant la tête des grains au moyen d'une lisseuse inox ou plastique.
  - **Consommation : 8 à 9 kg/m<sup>2</sup> minimum.**
- FINITION GRATTÉE :**
- L'enduit PRB THERMOLOOK GM/GF est projeté en épaisseur de 10 à 13 mm, dressé à la règle crantée et resserré avec une lisseuse inox.
  - Dès raffermissement, l'enduit est structuré au moyen d'un grattoir, puis balayé pour le débarrasser des résidus de grattage.
  - L'épaisseur finie est d'environ 7 à 10 mm.
  - **Consommation : 11 à 15 kg/m<sup>2</sup> minimum.**

**Remarques :**

- La finition de chaque façade doit être terminée dans la journée.
- Les reprises éventuelles seront situées aux arrêts naturels (baies par exemple).
- La finition talochée en enduit PRB THERMOLOOK GM/GF est exclue en grande surface, toutefois, des petites surfaces sont autorisées comme les modénatures (soubassement, bandeaux, chaînes d'angles, entourage de baies).
- Les couleurs foncées de coef d'absorption solaire > à 0.7 sont exclues en finition.

POINTS SINGULIERS

- Les joints de dilatation de la construction seront également respectés et habillés avec des profilés du commerce prévus à cet effet.
- Les joints de fractionnement du gros œuvre peuvent être recouverts par le système, sans traitement particulier.
- Dans le cas où ceux-ci seraient imposés par le maître d'ouvrage, ils seront traités par un tronçonnage parfaitement rectiligne de la sous couche et de la finition, traités par un profilé adapté prévu à cet usage soit, de la même façon qu'un joint de dilatation.