

GUIDE TECHNIQUE

2a

2b



Systeme PRB THERMOLOOK GF/GM ANCIEN



2a

2b

Cahier des charges d'exécution d'un enduit épais sur polystyrène expansé

Système PRB THERMOLOOK GF/GM ANCIEN

ATE-07/0165 • DTA 7/12-1516
(sur supports anciens)



Produits de calage

PRÉSENTATION

Système d'isolation extérieure rapporté et réalisé à partir de panneaux isolant en polystyrène expansé blanc ou gris (graphité) (1200 x 600 mm) rainurés en queue d'aronde.

Les **panneaux** isolants sont **calés et chevillés** au support, face rainurée vers l'extérieur puis revêtus d'un enduit hydraulique armé :

PRB THERMOLOOK GF ou **GM** en **2 passes**.

DOMAINE D'EMPLOI

• SUPPORTS ADMISSIBLES « ANCIENS »

- Maçonnerie de béton enduite (monocouche ou enduit traditionnel), peinte ou revêtue de revêtements organiques (RPE).
- Panneaux préfabriqués en béton revêtus.
- Maçonnerie ou béton, recouvert de carrelage, grès cérame, plaquettes,...
- Maçonneries revêtues d'antigriffitis.
- Parois de petits éléments compatibles avec la réglementation RT 2012 pour la perméabilité à l'air (enduit intérieur ou enduit extérieur).
- Autres supports nous consulter.

• DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE en vigueur

- Système PRB Thermolook GF/GM ATE-07/0165 et DTA 7/12-1516
- Rapport de classement européen n°RA 08-0287 de réaction au feu selon la norme européenne NF EN 13501.1 (B-s1, d0)
- FT du PRB FONDISOL F.
- FT du PRB THERMICOL.
- FT du PRB THERMOLOOK GF/GM
- FT mastic PU PRB MASS FLEX.
- DTU 20.1 (parois et murs de petits éléments).
- DTU 23.1 (murs en béton banché).
- CPT 3035 et CPT(s) en vigueur.

• CONDITIONS D'APPLICATION

- La température ambiante devra être comprise 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.
- Se référer au FT Produits et FDS avant emploi.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• PRODUIT DE CALAGE AU CHOIX

– PRB THERMICOL

Mortier colle prêt à gâcher pour réaliser le collage des panneaux.

Palettes de 49 sacs de 25 kg soit 1,225 T.

La proportion d'eau de gâchage est de 24 à 28 % soit 6 à 7 litres d'eau propre par sac de 25 kg.

Malaxage (5 min.), DPU 90 ± 30 mn.

Ou

– PRB FONDISOL F

Mortier fibré prêt à gâcher pour réaliser le collage des panneaux.

Palettes de 49 sacs de 25 kg soit 1,225 T.

La proportion d'eau de gâchage est de 22 à 24 % soit 5,5 à 6 litres d'eau propre par sac de 25 kg.

Malaxage (5 min.), DPU 90 ± 30 mn.

• PANNEAUX ISOLANTS

– Panneaux isolant PSE : PRB ISOL PSE RAINURÉ (Blanc) avec queues d'arondes.

Panneaux isolants de 1200 x 600 en épaisseur de 20 à 300 mm (Voir certificat Acermi : 15/201/1021 en vigueur).

Conductivité thermique : **0,037 W(m.K).**

Réaction au feu : Classe E.

Nota : Dans tous les cas, les panneaux en polystyrène doivent faire l'objet d'un certificat ACERMI en cours de validité et doivent présenter le profil d'usage ISOLE suivant :

$$I \geq 2 \quad S \geq 4 \quad O = 3 \quad L = 3(120) \quad E \geq 2$$

Dans le cas d'utilisation de PSE gris, l'ouvrage destiné à être recouvert et les panneaux posés ou en cours de pose doivent être mis à l'abri du soleil en installant une **bâche ou un filet de protection** ne laissant pas passer plus de 30 % de l'énergie solaire (UV).

• FIXATIONS MÉCANIQUES

Cheilles à Expansion : celles-ci doivent bénéficier d'un ATE en cours de validité selon le guide d'Agrément Technique Européen n° 0.14² avec des rosaces présentant la caractéristique suivante :

- Diamètre supérieur ou égal à 60 mm.

Règle : La longueur de la cheville (L) doit être égale à l'épaisseur du polystyrène (Ep PSE) + l'épaisseur du revêtement en place compris sous enduit (Ep r) + 3 cm de pénétration minimum dans la maçonnerie.

$$L = Ep. PSE + Ep r + 3 \text{ cm.}$$

Résistance à l'action du vent en dépression des enduits sur polystyrène expansé fixés mécaniquement par chevilles.

Les tableaux suivants donnent les niveaux de résistance au déboutonnage par rapport à l'action du vent en dépression des systèmes d'enduit sur panneaux en polystyrène expansé fixés mécaniquement par chevilles.

Système fixé par chevilles avec rosace de diamètre 60 mm (hors Spit ISO-60) : résistances de calcul à l'action du vent en dépression, indiquée en Pa (e : épaisseur de l'isolant en mm).

La résistance de calcul au vent est prise égale à la résistance apportée par les chevilles dans le support considéré.

Panneaux isolants de dimensions 1200 x 600 mm.

	Nbre de chevilles par panneau (par m ²)			
	5 (6,9)	6 (8,3)	7 (9,7)	8 (11,1)
60 mm ≤ e < 80 mm	1385	1645	1905	2210
80 mm ≤ e < 100 mm	1785	2120	2455	2845
e ≥ 100 mm	1900	2270	2635	3035

Tableau de résistance de calcul à l'action du vent en dépression indiqué en Pa (e : épaisseur de l'isolant en mm).

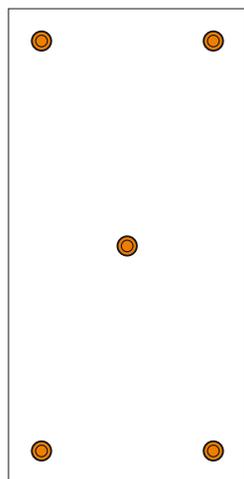
Chevilles posées dans des panneaux isolants de dimensions 1200 x 600 mm.

	Classe de résistance de la cheville	Nombre de chevilles par panneau (par m ²)				
		5 (6,9)	6 (8,3)	7 (9,7)	8 (11,1)	9 (12,5)
1	1	5205	6250	7290	8330	9375
2	2	4165	5000	5830	6665	7500
3	3	3125	3750	4375	5000	5625
4	4	2600	3125	3645	4165	4685
5	5	2080	2500	2915	3330	3750
6	6	1735	2080	2430	2775	3125
7	7	1385	1665	1940	2220	2500
8	8	1040	1250	1455	1667	1875

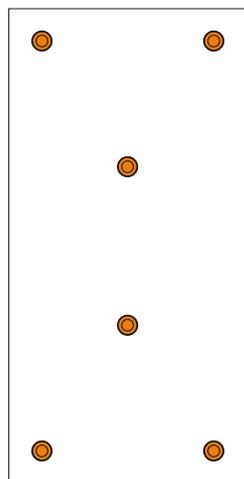
Panneaux isolants PSE de 1,20 x 0,60 m :

Le plans de chevillage associés à ces niveaux de résistance sont donnés en annexe.

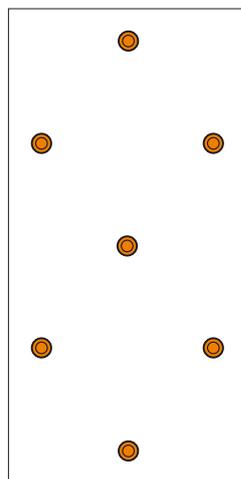
Plans de chevillage en plein



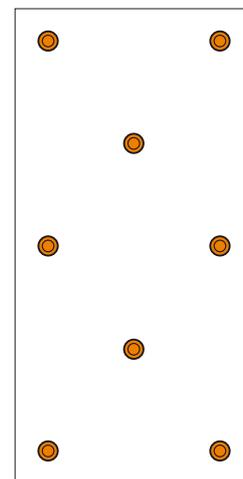
5 chevilles/panneau
6.9 chevilles/m²



6 chevilles/panneau
8.3 chevilles/m²

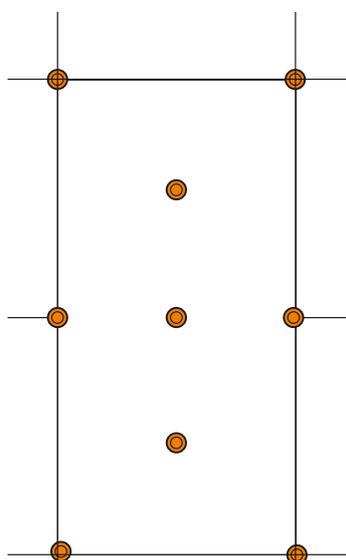


7 chevilles/panneau
9.7 chevilles/m²

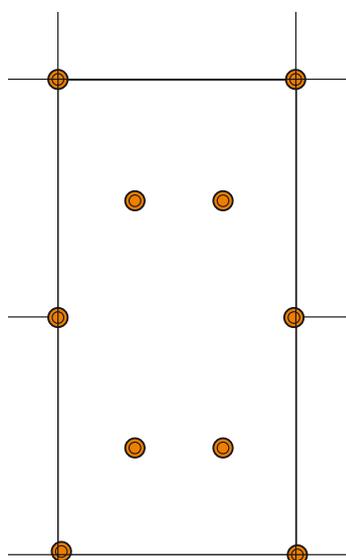


8 chevilles/panneau
11.1 chevilles/m²

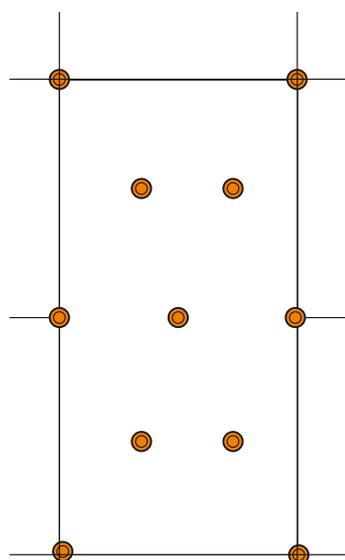
Plans de chevillage en plein et en joint



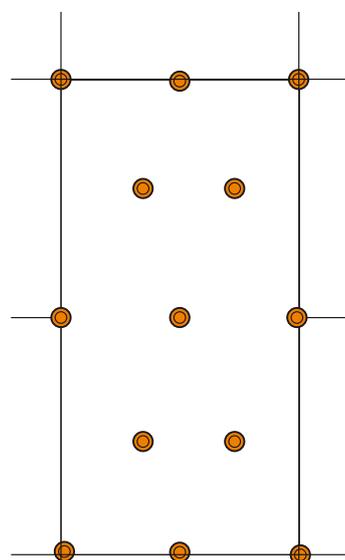
5 chevilles/panneau
6.9 chevilles/m²



6 chevilles/panneau
8.3 chevilles/m²



7 chevilles/panneau
9.7 chevilles/m²



8 chevilles/panneau
11.1 chevilles/m²

• ARMATURES

– Treillis métallique PRB TMSG 12,5.

Treillis métallique soudé galvanisé, fils de 0,65 mm à mailles carré de 12,5 x 12,5 mm.
1,1 m² de grillage pour couvrir 1,00 m² de surface.
Rouleau de 1,00 x 25,00 ml.

– Agrafes de maintien du treillis métallique :

Agrafes galvanisées résinées de 40 mm de longueur (20 à 25 unités/m² de treillis métallique).

Ou

– Treillis en fibre de verre AVE.

Toile en fibre de verre mailles 10 x 10 traitée contre l'action alcalis et certifiée CSTbat.
1,1 m² de toile de verre pour couvrir 1,00 m² de surface.
Rouleau de 1,00 x 50,00 ml.

• ACCESSOIRES

- **Lisses de départ** en acier zingué de 3,00 ml de longueur et de 40 à 300 mm de largeur.
- **Éclisses de raccordement** en acier zingué.
- **Baguettes d'angles** de 3,00 ml en métal déployé en V traité anti corrosion, avec ou sans jonc PVC. (A positionner sur le grillage métallique).
- **Accessoires spécifiques pour éléments rapportés** en façades (gond, taquet garde corps,...)

Nota : les accessoires de calepinage et d'habillage en tôlerie ou autres, spécifiques à chaque chantier ne sont pas commercialisés par PRB.

• ENDUIT HYDRAULIQUE PRB THERMOLOOK GF/GM

- Enduit à base de chaux disponible en teintes PASTEL. (Technologie **Alpha Plus** pour teintes foncées et soutenues)
- **Le coef d'absorption solaire α devra être $\leq 0,7$.**
- **Conditionnement :**
- Sac papier de 25 kg en 3 plis (2 plis Kraft + 1 film)
- Conservation dans l'emballage d'origine, non ouvert, en ambiance normalement sèche (hygrométrie de 60 à 65 % sous abri : 18 mois maxi).
- Palette de 1,2 T soit 48 sacs de 25 kg sous gaine thermo rétractable.

Condition d'application :

- La température ambiante devra être comprise 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 ou mouillé.

• CARACTÉRISTIQUES DU REVÊTEMENT DE FINITION PRB THERMOLOOK GF/GM

Finition : Enduit à base de chaux PRB THERMOLOOK GF/GM

Mortier allégé classé LW CSI selon EN 998.1

Caractéristiques :

- **Poudre :**
- Granulométrie maxi : GF 1,8 à 2 mm
- Granulométrie maxi : GM 3 à 3,15 mm
- **Pâte :**
- Rétention d'eau : 80 à 90 %
- pH Alcalin : 12, 5 ± 0,5
- **Performance du mélange du mélange à l'état durci :**
- Densité : 1 à 1,4 T/m³
- Module d'élasticité : < 5 000 Mpa
- Résistance à la flexion : < 1,5
- **Performance de l'enduit selon EN 998-1 mortier allégé LW**
- Coefficient d'absorption solaire : Choix des coloris $\leq 0,7$ (Technologie **Alpha Plus** pour teintes foncées et soutenues)
- Résistance en compression : CS I (0,4 à 2,5 N/mm²)
- Perméabilité à la vapeur d'eau (coef) : ≤ 20 (valeur tabulée)
- Conductivité thermique (λ 10 sec) : 0,30 W/mK (valeur tabulée)
- Durabilité/adhérence après gel/Rupt : $\geq 0,2$ N/mm² A ou B ou C
- Absorption d'eau : W1 C $\leq 0,40$ kg/m².min.^{0,5}
- Réaction au feu (incombustible) : A1 (M0)
- Comportement sur l'enduit isolant selon ETAG 004 : Favorable.

Mise en œuvre :

- Taux de gâchage : 23 à 26 %
- Durée de malaxage : 5 min.

- Durée pratique d'utilisation : environ 1 h
- Pression de réglage à l'eau : 8 à 12 bars
- Pression de fonctionnement pâte : 16 à 20 bars
- Débit de sortie de lance : 16 à 18 l/mm
- Délai avant grattage : 4 à 24 h
- Délai entre deux passes : de 24 h minimum à 96 h maximum.

Résistance aux chocs :

- Cat. III pour la configuration avec PRB THERMOLOOK GM.
- Cat. II pour la configuration avec PRB THERMOLOOK GF.

Réaction au feu :

- B-s1, d0 selon Euroclasse En 13501-1.

NB : Ces valeurs sont des ordres de grandeur d'essais de laboratoire ou de chantier. Les conditions de mise en œuvre, le type de l'usure du matériel utilisé, peuvent sensiblement les modifier.

STABILITÉ EN ZONE SISMIQUE

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

MISE EN ŒUVRE

• PRÉPARATION DU SUPPORT

État et préparation des supports :

- Les supports doivent être conformes, propres, secs, dépoussiérés, exempts d'humidité, sans fissure vivante et sans trace d'eau par remontée capillaire.
- Traiter les supports présentant un développement de microorganismes avec du **PRB ACTIDÉMOUSSE HP ou FLASH** suivi d'un lavage à l'eau haute pression.
- Toutes les fissures mortes existantes seront ouvertes, nettoyées et rebouchées avec du **PRB PLANIJOINT Souple Fibré**.
- Éliminer les revêtements existants ne présentant pas un bon accrochage ou une bonne stabilité.
- Les trous ou épaufrures des supports, doivent être rebouchés préalablement avec du mortier de réparation **PRB TP RÉPAR** ou du **PRB PLANIJOINT Souple Fibré** et dans le cas de zones sonnantes le creux (dégradées par une poussée des fers), piquer la zone et de la réparer.
- Calfeutrer les fissures à partir de 2 mm.

Mise en œuvre des lisses de départ : (photo 1)

- Positionner les lisses de départ à l'horizontal et les fixer à 15 cm minimum au dessus d'un terrain naturel fini et 2 cm au dessus d'une terrasse en dure.
- Fixer les lisses de départ (adaptées à l'épaisseur de l'isolant) mécaniquement à l'aide de vis à frapper sur chevilles.
- Laisser un espace entre chaque vis de 30 cm au plus et positionner les fixations au minimum à 5 cm de chaque extrémité.
- Aménager un espace de 2 à 3 mm entre chaque jonction de profilés, afin de laisser la libre dilatation des profilés dans l'éclisse et traiter les angles par coupe d'onglets.

Pose de l'isolant :

- Caler les panneaux (face rainurée vers l'extérieur) (**photos 2 et 3**) au support à l'aide de la colle **PRB FONDISOL F** ou **PRB THERMICOL** (8 plots par plaque) sans être trop près du bord afin d'éviter un reflux de colle dans le joint.
- Prévoir un collage des panneaux en boudin continu à la périphérie de l'ouvrage ainsi qu'à chaque jonction de plancher pour assurer une zone d'air non ventilée qui contribue à la performance thermique du système.
- À partir de la lisse de départ, caler les panneaux en respectant bien les recouvrements (afin de limiter les « microponts » thermiques) et à joints décalés « façon coupe de pierre ».
- Harper les plaques sur les angles rentrants et sortants (croisées l'une sur l'autre), pour assurer une meilleure solidité des angles et éviter les joints filants (**photo 5**).
- Couper les plaques en L à chaque angle de baies (**photo 4**) afin de limiter les départs en fissure.
- Les joints de plaques seront toujours en décalé par rapport aux jonctions des profilés.
- Afin de limiter les défauts de planéité et de spectres, notamment en lumière rasante, après séchage de la colle, poncer les désaffleurements des plaques, puis dépoussiérer soigneusement le support des résidus de PSE. (**Photo 6**)

- Dans le cas de vide > à 3 mm aux jonctions de plaques, les reboucher avec des lamelles de PSE ou avec une mousse PU en bombe puis les poncer après séchage. **(Photo 6)**

- **Consommation : 2,3 kg/m² minimum** en calage avec le **PRB FONDISOL F** ou le **PRB THERMICOL**.

Fixation mécanique de l'isolant :

- Afin d'éviter la déformation, le temps de séchage après le calage des panneaux isolants est de 24 à 48 heures.
- Le nombre de chevilles au m² est déterminé d'après les efforts dus au vent normal en fonction de l'exposition et de la charge admissible des chevilles dans le support appréhendé, il doit dans tous les cas, être au moins de 8 chevilles de diamètre 60 mm par m² en parties courantes.
- Il est nécessaire d'augmenter le nombre de chevilles aux points singuliers et dans les zones périphériques.

Mise en place des fixations sur système avec armature métallique :

Dans le cas d'une utilisation d'une armature métallique, les panneaux sont initialement fixés sous le grillage métallique avec au minimum 5 à 8 chevilles par panneau de 1200 x 600 mm. (Voir figures annexes)

Des **fixations** mécaniques **complémentaires** sont nécessaires lorsqu'une armature métallique agrafée est employée. Ces fixations sont positionnées dans l'axe des plots de colle durcie sur l'**armature métallique**.

À raison : de 2 fixations par panneaux : En partie haute des têtes de murs, à la périphérie des ouvertures, dans les angles rentrants et sortants, de chaque côté de l'arête et dans le cas d'utilisation d'un grillage métallique pour brider celui-ci au support.

Ces fixations sont à prendre en compte dans le nombre minimal de chevilles à mettre en œuvre pour résister aux efforts dus au vent.

Cas des montages « à fleur »

- Percer les panneaux isolants et le support en centrant le perçage au milieu des plots, puis enfoncer les chevilles à expansion au marteau caoutchouc jusqu'au nu de la surface isolante.
- Enfoncer complètement le clou dans la cheville, (l'ensemble à expansion ne doit en aucun cas dépasser la surface de l'isolant).

Mise en place des fixations sur système avec toile de verre AVE :

Dans le cas d'une utilisation d'un treillis de verre, les panneaux sont initialement fixés avec au minimum 6 à 9 chevilles par panneau de 1200 x 600 mm. (Voir figures annexes)

Cas des montages « à fleur »

- Percer les panneaux isolants et le support en centrant le perçage au milieu des plots, puis enfoncer les chevilles à expansion au marteau caoutchouc jusqu'au nu de la surface isolante.
- Enfoncer complètement le clou dans la cheville, (l'ensemble à expansion ne doit en aucun cas dépasser la surface de l'isolant).

Fixations à cœur

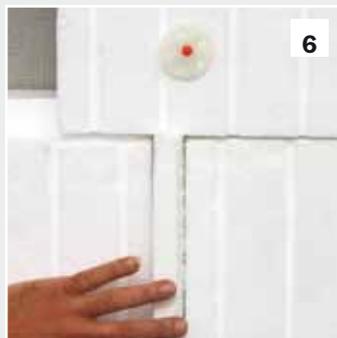
Le lendemain après calage du PSE au **PRB FONDISOL F** ou **PRB THERMICOL** la fixation à cœur des chevilles se réalise comme suit :

- Réaliser les percements au droit des plots avec une mèche compatible avec le support, de diamètre et de longueur adaptés à la cheville à visser.
- Insérer la cheville (avec vis pré-montée) jusqu'à ce que la rosace PVC soit en contact avec l'isolant.
- Visser avec l'outil spécial adapté au montage à cœur, la profondeur de vissage est déterminée par cet outil muni d'une butée.
- Mise en place de la rondelle isolante.

• RÉALISATION DE L'ENDUIT ÉPAIS PRB THERMOLOOK GF/GM

Préparation de l'enduit hydraulique PRB THERMOLOOK GF/GM

- Mélanger la poudre **PRB THERMOLOOK GF/GM** avec 23 à 26 % en poids d'eau, soit environ 5,75 à 6,5 litres d'eau par sac de 25 kg.
- Gâcher obligatoirement dans une bétonnière ou un malaxeur de machine à projeter les mortiers, par sacs complets, pendant 5 minutes.
- Durée d'emploi du mélange : environ 1 heure.
- Mode d'application : par projection pneumatique (machine à projeter).



2a

2b



7



8



9



10



11



12



13



14

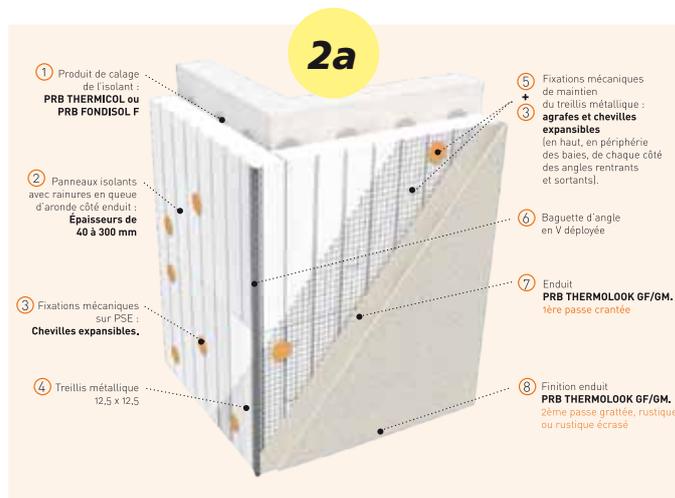


15

SYSTÈME PRB THERMOLOOK GF/GM ANCIEN

Procédé d'Isolation Thermique par l'Extérieur, constitué de panneaux isolants PSE rainurés, calés et chevillés sur supports anciens, treillis métallique 12,5 x 12,5 et finition enduit hydraulique épais PRB THERMOLOOK GF/GM.

(Photos 10, 11, 12, 13, 14, 15)



• MISE EN ŒUVRE DE L'ENDUIT SUR L'ARMATURE MÉTALLIQUE 12,5 X 12,5 (photos 7, 8, 9)

- Dérouler vers le bas les lès de l'armature métallique, avec un recouvrement de 10 cm et les fixer sur le support par des cavaliers ou des agrafes à raison de 20 à 25/m².
- Rabattre les bandes d'armature métallique fixées au pourtour des ouvertures et arrêts verticaux et les maintenir par des cavaliers ou des agrafes.
- Fixer des rectangles d'armature métallique de 0,30 x 0,50 par des cavaliers ou des agrafes en diagonale de chaque angle d'ouverture.
- Sur l'armature métallique, mettre en place les chevilles à expansion **comme défini (voir figures annexes) système fixé mécaniquement par cheville (en rénovation) – plan de chevillage aux points singuliers**, pour brider l'armature conformément au plan de chevillage dans les cas suivant à raison de **2 fixations par panneaux** : **En partie haute (tête de murs) à la périphérie des ouvertures, dans les angles rentrants et sortants** de chaque côté de l'arête.
- Positionner de façon bien rectiligne les baguettes d'angles et les maintenir par des cavaliers ou des agrafes, puis les garnir d'enduit **PRB THERMOLOOK GF ou GM**.
- **Projeter mécaniquement** sur l'isolant l'enduit **PRB THERMOLOOK GF ou GM en une passe de 9 mm d'épaisseur environ**.
- La passe est ensuite serrée à la règle crantée pour bien faire pénétrer l'enduit dans les queues d'aronde ainsi qu'au travers de l'armature.
- Cette première couche ne doit pas être lissée, mais doit être rugueuse pour faciliter l'accrochage de la couche de finition.
- Après application l'armature métallique ne doit plus être apparente.
- Temps de séchage avant finition après raffermissement : dès le lendemain de l'application.
- **Consommation minimale de cette 1^{ère} couche : 10 à 11 kg/m².**

Finition rustique ou rustique écrasée :

- L'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** est projeté en une première couche dressée et resserrée de 5 à 7 mm d'épaisseur minimum.
- Après raffermissement ou durcissement de cette première couche, un grain est projeté de façon à recouvrir régulièrement la première couche.
- **L'épaisseur de finition** 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/m².**

Finition grattée :

- L'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** est projeté en épaisseur de **8 à 12 mm**, dressé à la règle crantée et resserré avec une lisseuse inox.

Finition rustique



Finition rustique écrasée



Finition grattée

- Dès raffermissement de 4 à 24 heures suivant les conditions ambiantes, l'enduit est structuré au moyen soit d'une règle à gratter ou d'un grattoir, puis balayé pour débarrasser l'enduit des résidus de grattage.
- L'épaisseur de finition est d'environ 7 à 10 mm.
- **Consommation : 11 à 12 kg/m².**

2b

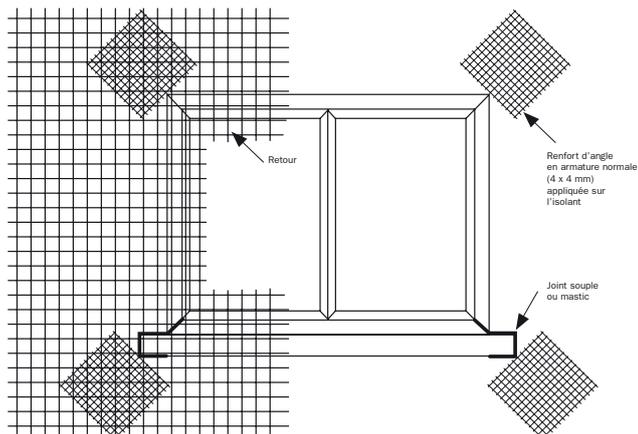
FINITION 2b (VARIANTE TOILE DE VERRE)

SYSTÈME PRB THERMOLOOK GF/GM ANCIEN (variante toile de verre)

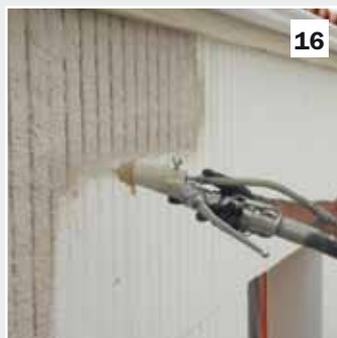
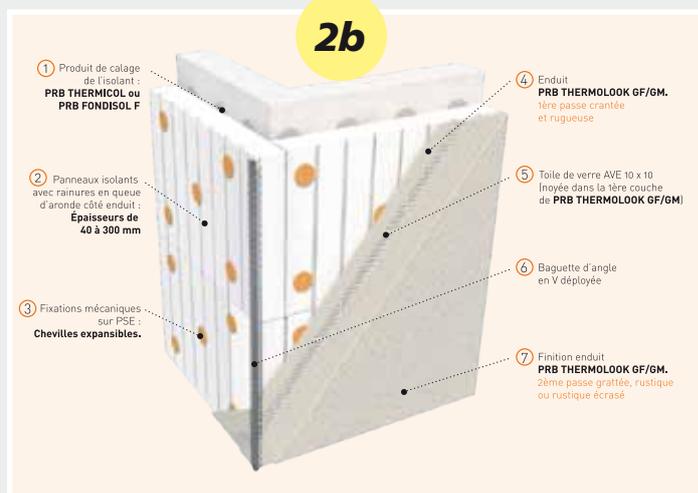
Procédé d'Isolation Thermique par l'Extérieur, constitué de panneaux isolants PSE rainurés, calés et chevillés sur supports anciens, toile de verre AVE 10 x 10 et finition enduit hydraulique épais PRB THERMOLOOK GF/GM.

• MISE EN ŒUVRE DE L'ENDUIT AVEC LA TRAME DE VERRE MAILLES 10 X 10.

- Positionner préalablement par collage sur le PSE avec la couche de base un profilé d'arrêt horizontal avec gouttes d'eau à 15 cm du sol fini pour un terrain naturel et à 2 cm du sol fini pour une terrasse.
- Traiter préalablement les **encadrements** (tableaux, voussures) de portes et fenêtres avec le treillis en fibre de verre mailles 4 x 4 mm **AVE** maroufflé dans l'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** et le retourner de 20 à 25 cm en façade.
- Traiter tous les angles de baies en maroufflant dans l'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** 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.



- **Projeter mécaniquement** sur l'isolant l'enduit **PRB THERMOLOOK GF** ou **GM** en une passe de 9 mm d'épaisseur environ. (*photo 16*)
- La passe est ensuite serrée à la règle crantée pour bien faire pénétrer l'enduit dans les queues d'aronde.
- Cette première couche ne doit pas être lissée, mais doit être rugueuse pour faciliter l'accrochage de la couche de finition.
- Dans cette couche fraîche dérouler vers le bas les lès de treillis en fibres de verre **PRB AVE** en les maroufflant légèrement dans l'enduit avec un recouvrement d'au moins 10 cm entre lès. (*photo 17*)
- Dans l'enduit PRB THERMOLOOK GF/GM encore frais, positionner de façon bien rectiligne les baguettes d'angle avec joncs PVC (7/9 mm) en les garnissant bien d'enduit.
- Après application le treillis de verre doit être à peine apparent.
- Temps de séchage avant finition : dès le lendemain de l'application.
- Épaisseur minimale de cette 1^{ère} couche : environ 8 mm du nu de la paroi.
- **Consommation minimale de cette 1^{ère} couche : 10 à 11 kg/m².**
- **Finition rustique ou rustique écrasée :**
- L'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** est projeté en une première couche dressée et resserrée de 5 à 7 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 de finition** 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/m².**



Finition grattée : (photo 19)

- L'enduit **PRB THERMOLOOK GF/GM** est projeté en épaisseur de **8 à 12 mm**, dressé à la règle crantée et resserré avec une lisseuse inox.
- Dès raffermissement de 4 à 24 heures suivant les conditions ambiantes, l'enduit est structuré au moyen soit d'une règle à gratter ou d'un grattoir, puis balayer pour débarrasser l'enduit des résidus de grattage.
- L'épaisseur de finition est d'environ **7 à 10 mm**.
- **Consommation : 11 à 12 kg/m²**.

Nota :

- 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 GF/GM est exclue en grande surface, toutefois, des petites surfaces sont autorisées** comme les modénatures (bandeaux, chaînes d'angles, entourages de baies).
- Les couleurs foncées en enduit **PRB THERMOLOOK GF** ou **GM**, de coef d'absorption solaire ≥ 0.7 sont exclues.

TRAITEMENT DES PAROIS ENTERRÉES ET SOUBASSEMENTS

- Voir le cahier spécifique en fin de Guide Technique.

POINTS SINGULIERS

- Afin de limiter le risque de fissuration, il est essentiel de prévoir des joints de désolidarisation au niveau des points durs pour éviter les contacts avec la sous couche et la finition.
- Ces espaces au droit de ces points durs seront comblés au moyen d'un mastic acrylique **PRB MASS CRYL +** ou PU **PRB MASS FLEX**.
- 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.

PROTECTION COUPE FEU

Voir le cahier des charges PRB THERMOLOOK GF/GM NEUF.

Figure 1 : Points singuliers – Plans de calage et chevillage

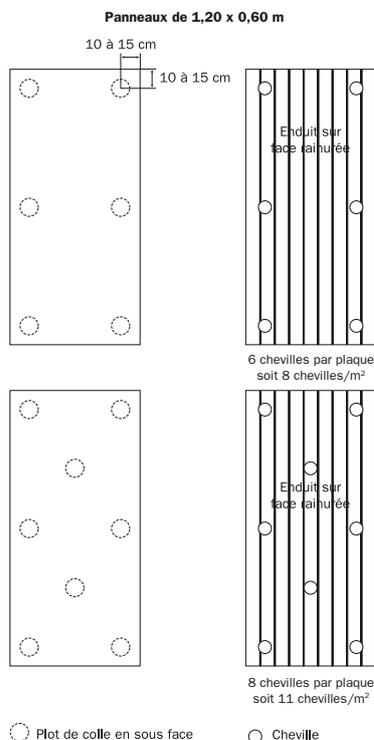


Figure 2 : Système fixé mécaniquement par chevilles (rénovation)
Plan de chevillage aux points singuliers

