

### DEFINITION

Système d'ITE constitué d'un isolant Polystyrène Expandé (PSE) rainuré, d'enduit hydraulique (EHI ou EHI GF) armé d'une armature métallique galvanisée.

- 1 - MAITE ou CCP, enduits de collage ou calage
- 2 - Polystyrène
- 3 - Cheville de pose calée / fixée
- 4 - Armature métallique AMG
- 5 - Agrafes de fixation
- 6 - Enduit EHI 1<sup>ère</sup> couche
- 7 - Enduit EHI 2<sup>ème</sup> couche

### LES "PLUS" SYSTEMES

- Système éprouvé depuis plus de 25 ans.
- Tenue aux chocs optimale.
- Très bonne résistance au feu.
- Corps d'enduit et finition avec un seul produit.

### FINITIONS ASSOCIEES

- Enduits minéraux : EHI, EHI GF :
  - Grattée,
  - Rustique,
  - Rustique écrasée.

### DOMAINES D'APPLICATION

- Tous types de bâtiments.

Ce système permet la réalisation de murs :

- de type XI\* sur mur béton à parement élémentaire (DTU 23.1) ou en maçonnerie non enduite.
- de type XII\* sur mur en béton à parement ordinaire courant ou soigné (DTU 23.1) ou en maçonnerie enduite.

**\*Cahier du CSTB 1833, livraison 237 de mars 1983**

### SUPPORTS ADMISSIBLES

Parois planes verticales et inclinées ou horizontales non exposées.

Supports neufs :

- Bétons banchés et préfabriqués, maçonnerie de petits éléments (briques, parpaings, béton cellulaire) enduite ou non.

Supports anciens :

- Supports ci-dessus nu ou revêtu d'un enduit, de parements organiques, de pâte de verre.
- Autres supports :
- Nous consulter.

### LIMITES D'EMPLOI

**Ne pas utiliser :**

- En surface inclinée de plus de 5° par rapport à la verticale et exposée à la pluie.
- En partie basse jusqu'à 15 cm du sol fini et en partie enterrée (solution technique particulière, nous consulter).
- Sur supports gelés et en cas de risque de gel.
- Par temps de pluie.

- Sur des façades très exposées en période de forte chaleur et/ou par vent violent.
- Des enduits teintés dont le coefficient d'absorption solaire est supérieur à 0,7 et 0,5 au delà de 1300 mètres d'altitude.
- Deux teintes juxtaposées dont la différence de coefficient d'absorption solaire est supérieure à 0,2 sans joint de fractionnement.
- Par températures inférieures à +5°C. Au delà de 30°C prendre des dispositions particulières.

### PERFORMANCES

**Polystyrène expansé blanc rainuré queue d'aronde :**

- Issu de blocs de PSE avec certificat ACERMI (valeur exigée) :
  - I ≥ 2 S ≥ 4 O ≥ 3 L ≥ 4 E ≥ 2
- Conductivité Thermique :
  - Polystyrène blanc : 0,038 W/m<sup>2</sup>.K

**Armature galvanisée :**

- Treillis métallique galvanisé (AMG) :
  - Maille : 12,7 x 12,7

**Classement au feu :**

- B-s1, d0

**Classement reVETIR du système :**

- Systèmes collés :
  - r<sub>3</sub> e<sub>2</sub> V<sub>4</sub> E<sub>1</sub> T<sub>4</sub> I<sub>3</sub> R<sub>2</sub> à 4\*
- Systèmes calés / fixés :
  - r<sub>3</sub> e<sub>2</sub> V<sub>1</sub> E<sub>1</sub> T<sub>4</sub> I<sub>3</sub> R<sub>2</sub> à 4\*

\* Résistance thermique suivant l'épaisseur de l'isolant

**Résistance au vent du système (V) :**

- Systèmes collés : V<sub>4</sub>
- Systèmes calés / fixés :

Nbre de chevilles par m <sup>2</sup>	Dépression maxi sous vent normal (cheville à tête Ø 50 ou 60mm) (Pa)
8	700 (V <sub>1</sub> )
11	900 (V <sub>1</sub> )

**Tableau tenue aux chocs (T) :**

	Armature galvanisée
EHI et EHI GF	C3

Catégorie d'utilisation :

- C3 Zones non accessibles
- C2 Zones accessibles privatives
- C1 Zones accessibles publiques

- <b>Résistance aux chocs</b> +			
T <sub>1</sub> /C4	T <sub>2</sub> /C3	T <sub>3</sub> /C2	T <sub>4</sub> /C1

### ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTERIEUR

#### COMPOSANTS DU SYSTEME

ISOLANT			
	Référence	Définition	Consommation*
PSE Blanc Rainuré Queue d'aronde	IPR...	Polystyrène à queue d'aronde. Densité de 15 kg/m <sup>3</sup> . Epaisseur de 40 à 200 mm de 20 mm en 20 mm.	1 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>
COLLAGE / CALAGE / CHEVILLAGE			
MAITE	IMAM	Poudre prête à gâcher pour le collage et le calage.	2,6 kg/m <sup>2</sup>
CCP	COCCP	Poudre prête à gâcher pour le collage et le calage.	2,6 kg/m <sup>2</sup>
Chevilles à frapper	IFXF...	Pour supports de catégorie A, B, C** jusqu'à 160 mm d'isolant en neuf et 140 mm en rénovation.	5 à 8 par plaques (7 à 11 / m <sup>2</sup> )
Chevilles à visser	IFXV...	Tous types de supports (A, B, C, D, E)**. Adapté aux supports fragiles. Supports A, B, C : jusqu'à 300 mm en neuf et 280 mm en rénovation. Supports D, E : épaisseur maximum à déterminer par test d'arrachement.	5 à 8 par plaques (7 à 11 / m <sup>2</sup> environ)
ENDUIT ARME			
Armature galvanisée	AMG	Treillis d'armature métallique galvanisé. Mailles carrées : 12,7 x 12,7 mm.	1,1 m <sup>2</sup> / m <sup>2</sup>
Agrafes	IGRA6400	Agrafes galvanisées pour le maintien de l'armature sur l'isolant	20 à 40 / m <sup>2</sup>
EHI	IEHI	Enduit hydraulique sur isolant. Granulométrie moyenne. Prêt à gâcher. Teinté dans la masse.	23 à 25 kg/m <sup>2</sup> (selon finition)
EHI GF	IEHIGF	Enduit hydraulique sur isolant. Granulométrie fine. Prêt à gâcher. Teinté dans la masse.	23 à 25 kg/m <sup>2</sup> (selon finition)
PROFILES			
Angle	IA...	Profilés d'angles en acier galvanisé avec ou sans jonc PVC.	1 ml/ml
Départ	IPDG...	Profilés de départ en acier galvanisé avec jonc PVC (en fonction de l'épaisseur).	1 ml/ml
Couronnement	IPCA...	Profilés de couronnement en aluminium (en fonction de l'épaisseur).	1 ml/ml
Arrêt lat.	IPALG...	Profilés d'arrêts latéral en acier galvanisé (en fonction de l'épaisseur).	1 ml/ml
Fixation	IFXCC/IFXCP	Chevilles clous à frapper ou percuter pour fixation des profilés.	3,7 à 4 / ml
Protection portes et fenêtres	IPPF15	Profilés de protection des portes et fenêtres entoîlées.	1 ml/ml
Jonction de rails	IPJO	Profilés de jonction PVC (solidarisation des rails)	1 à 2 par jonction

\* Ces consommations minimales sont données à titre indicatifs, et peuvent varier selon les caractéristiques du chantier.

\*\* Support A : Béton banché - Support B : Matériaux à corps plein  
Support C : Matériaux à corps creux - Support D : Béton allégé  
Support E : Béton cellulaire

### PRECAUTIONS DE MISE EN OEUVRE

- Respecter les conditions climatiques d'emploi
- Respecter les dispositions de mise en oeuvre indiquées dans le DTA et l'ATE, particulièrement épaisseurs, délais et armatures.

- Le choix du principe de fixation (calage, chevillage, nature des chevilles, profondeur d'ancrage,...) doit être fait en adéquation avec la nature du support (exemple : calée/fixée obligatoire sur béton cellulaire).
- De manière générale, pour les spécificités d'application des produits se référer au DTA du système.

### DOCUMENTS DE REFERENCE

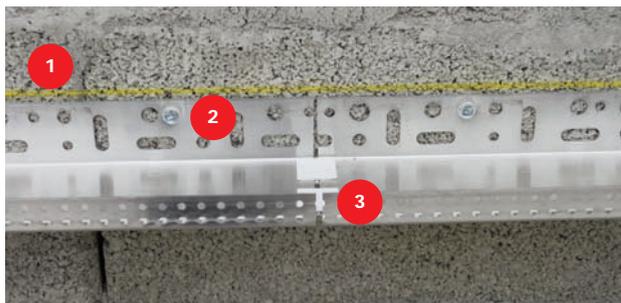
- Documents réglementaires :
  - Cahier n°1833, livraison 237 du CSTB (mars 1983).
  - Cahier des prescriptions techniques d'emploi et de mise en oeuvre n°3035 du CSTB.
  - ATE n° 04/0124
  - DTA qui est associé à l'ATE cité précédemment

### PREPARATION CHANTIERS ET SUPPORTS

- Le support ne doit pas présenter d'irrégularité ni de désaffleurement supérieur à 1 cm sous la règlette de 20 cm.
- Toute trace d'hydrofuge, d'agent de démoulage ou de laitance doit être éliminé en pose collée.
- Les fissures doivent être rebouchées dans tous les cas.
- Sondage, élimination des parties non adhérentes du support et réparation avec un produit adapté.
- Décontamination des surfaces recouvertes de pollutions végétales.
- Les supports doivent être propres, sains et cohésifs avant application du système ITE Parexlanko.

### POSE DES RAILS DE DEPARTS (même technique pour couronnements et arrêts latéraux)

- 1 Le rail doit être fixé à 15 cm du sol fini. Tracer un repère en tenant compte de la hauteur du profilé (environ 4 cm).
- 2 Fixer les profilés de départ au support à l'aide des chevilles clous espacées de 30 cm maximum. Une cheville se trouvera obligatoirement à moins de 5 cm de l'extrémité du profilé.
- 3 Les profilés de départ doivent être reliés par un profilé de jonction PVC qui limitera le mouvement des rails.



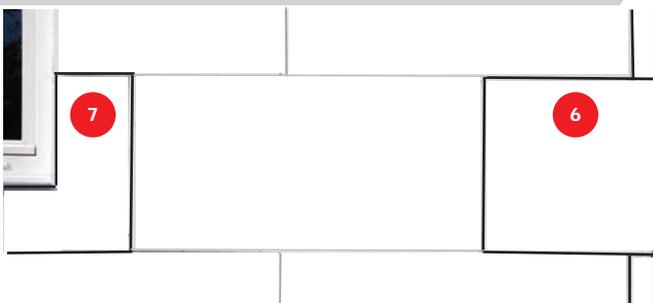
### POSE DE L'ISOLANT

- 4 Pose collée : Appliquer des plots de colle **MAITE** ou **CCP** sur la face arrière de l'isolant :
  - 11 par plaque (16/m<sup>2</sup>).
- 5 Pose calée / chevillée : Appliquer des plots de colle **MAITE** ou **CCP** sur la face arrière de l'isolant :
  - 5 par plaque (6,9/m<sup>2</sup>)
  - 6 par plaque (8,3/m<sup>2</sup>)
  - 7 par plaque (9,7/m<sup>2</sup>)
  - 8 par plaque (11,1/m<sup>2</sup>)
 Le nombre de chevilles sera égal au nombre de plots de colle.
- 6 Les plaques d'isolant seront placées verticalement par rangées successives façon coupe de pierre à partir du niveau bas établi par le profilé de départ. Les plaques doivent être jointives et harpées dans les angles rentrants et sortants. Les rainures seront obligatoirement positionnées côté extérieur de la plaque.



### POSE DE L'ISOLANT (suite)

- 7 Eviter les alignements de plaques dans les prolongements des tableaux et des linteaux. Découper les plaques en L aux angles des ouvertures.
- 8 Au fur et à mesure de la pose, s'assurer de la planimétrie avec une règle de 2 m.
- 9 Après séchage de la colle, poncer les éventuels désaffleurements entre les plaques avec une taloche abrasive.



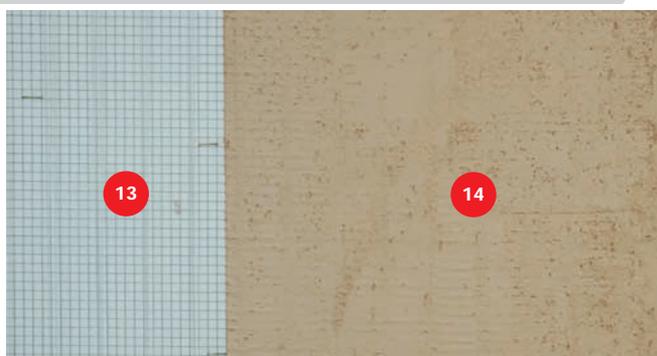
#### TRAITEMENT DES POINTS SINGULIERS COURANTS

- 10** Fixation de l'armature galvanisée à l'aide des agrafes.
- 11** Pose de renfort 50x50 cm aux angles des ouvertures. Fixation à l'aide de chevilles disposées en diagonales.
- 12** Mise en place des profilés d'angle, sur tous les angles sortants. Fixation à l'aide d'agrafes.



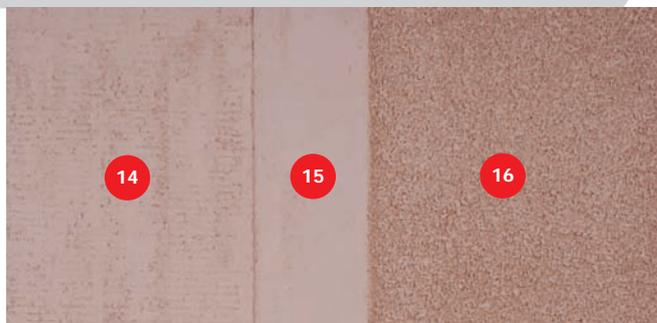
#### ENDUIT ARME EHI OU EHI GF

- 13** Le produit utilisé (EHI ou EHI GF) sera le même pour les deux couches (corps d'enduit armé et finition). On applique directement sur le PSE rainuré recouvert de l'armature galvanisée.
- 14** Projection de la première couche d'enduit EHI ou EHI GF de l'ordre de 9 mm d'épaisseur. Serrage à l'aide d'une règle puis d'un couteau pour bien remplir les queues d'aronde.



#### FINITIONS (rustique ou rustique écrasée)

- 15** Application en deux passes, la première en épaisseur de 8 à 9 mm dressée à la règle et lissée.
- 16** Après raffermissement, appliquer la seconde passe sous forme d'un grain décoratif. Aplanir le grain à l'aide d'une taloche plastique ou inox pour la finition rustique écrasée.



#### FINITIONS (grattée)

- 17** L'application est faite en une passe de l'ordre de 12 mm à 13 mm. L'épaisseur sera de 8 à 9 mm après grattage.
- 18** Après raffermissement on grattera la surface de l'enduit à l'aide d'un graton (taloche à pointe).



La présente fiche technique a pour but d'informer sur les propriétés du produit. Les renseignements qui y figurent sont basés sur nos connaissances actuelles. Il appartient à l'utilisateur de s'informer sur l'adaptation du produit à l'usage désiré et de vérifier si cette fiche n'a pas été remplacée par une édition plus récente.

**ASSISTANCE TECHNIQUE :** La Société Parexlanko S.A. assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier afin de préciser les dispositions spécifiques de mise en œuvre du produit (ou procédé). Cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception des supports, ni à un contrôle des règles de mise en œuvre.

Documentation technique 2011