

## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

### **Etape 1 : Conditions générales de mise en œuvre**

Les PSE Nez d'Appuis MSEA doivent être mis en œuvre après l'application de la couche de base armée du système d'isolation thermique extérieure ITE avec enduit base ciment sur isolant (ETICS), avant l'application du produit d'impression ou revêtement de finition.

La pose est effectuée à des températures comprises entre 5 °C et 30 °C, de préférence par temps sec, à l'abri de la pluie, du gel et de forte chaleur. Des précautions spéciales peuvent être prises pour répondre à ces conditions (bâchage de l'échafaudage par exemple).



Par temps froid et humide, le séchage du produit de collage peut nécessiter plusieurs jours. Les PSE Nez d'Appuis doivent être mis en œuvre sans risque de gel dans les 24 heures suivant la pose.

L'emploi d'un produit de collage ayant déjà effectué un début de prise (mortier rebattu) est interdit.

- ✓ Le débord des PSE Nez d'Appuis est limité à 70 mm si supérieur le chantier doit être validé par un bureau de contrôle ou par le fabricant du système ITE.

Les PSE Nez d'Appuis doivent être stockés, à l'abri du soleil et de l'humidité. Ils doivent être manipulés avec précaution.

En travaux neufs ou rénovation, les PSE Nez d'Appuis MSEA doivent être posés avant l'application de la peinture de finition des façades.

Les PSE Nez d'Appuis MSEA doivent obligatoirement recevoir un revêtement de finition (peinture décorative).

### **Etape 2 : Contrôle et préparation du support**

Le support est défini dans le cahier technique du fabricant du « système façades ».

Quel que soit le support, celui-ci doit être, propre, sain, sec et sans risque d'infiltration d'eau, cohésif et débarrassé des parties non adhérentes ou pouvant nuire à l'adhérence. Il doit notamment être exempt de traces de produits de démoulage, de produit de cure, de graisse, de laitance, de mousse polyuréthane ou de plâtre. Si nécessaire, nettoyer le support par les moyens appropriés : brossage, lavage, nettoyage à l'air comprimé, rinçage.

## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

Les supports admissibles sont les suivants (en travaux neufs ou en rénovation) :

Avec isolation thermique :

Mise en œuvre sur systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur isolant (ETICS), dont les Avis Techniques ou les Documents Techniques d'Application en cours de validité visent ce procédé et système bloc isolant (PSE, laine de roche, laine de bois...).

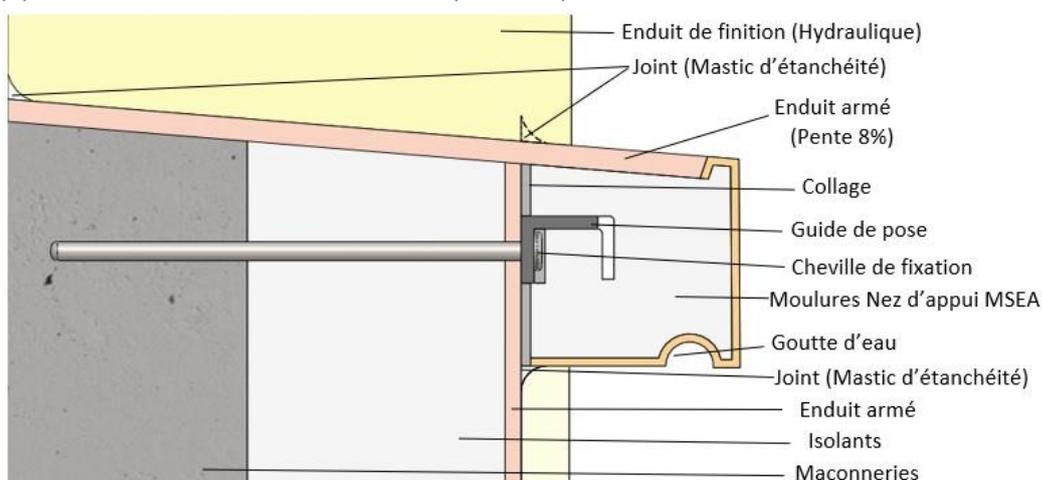
La pose est fonction des conseils du fabricant du système ITE et des différentes réglementations.

Les PSE Nez d'Appuis MSEA doivent être posés lorsque la couche de base armée a suffisamment durci.

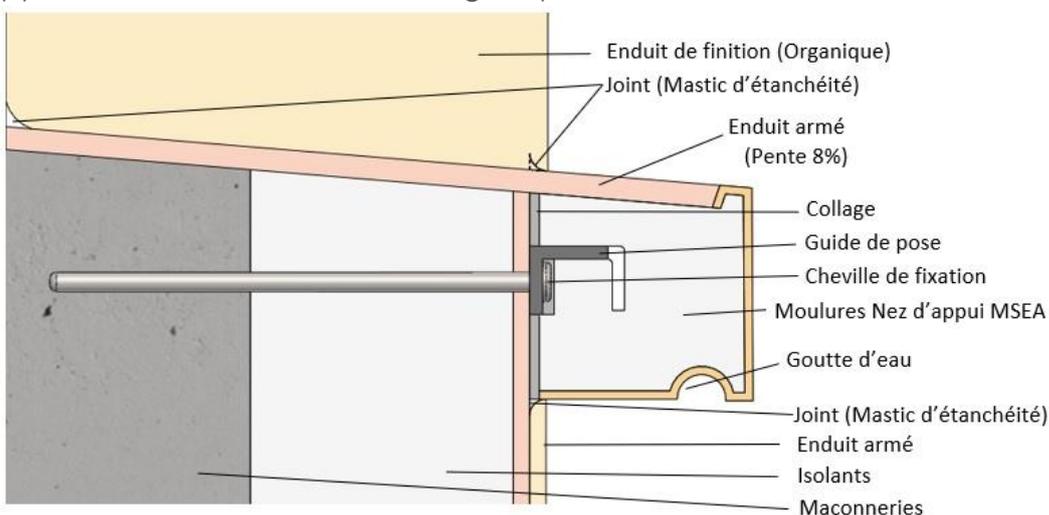
Dans tous les cas après l'application de la couche de base armée, un temps d'attente minimal de 24 heures doit être respecté.

Par temps froid et humide, le séchage de la couche de base armée peut nécessiter plusieurs jours.

*Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur isolant : maçonnerie + isolant + enduit armé + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition hydraulique*



*Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur isolant : maçonnerie + isolant + enduit armé + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition organique*



ZA Sud – 15 rue de l'Océan  
LA CHAPELLE ACHARD  
85150 LES ACHARDS

Tél : 02 28 15 05 20 Fax : 02 51 31 55 21

## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

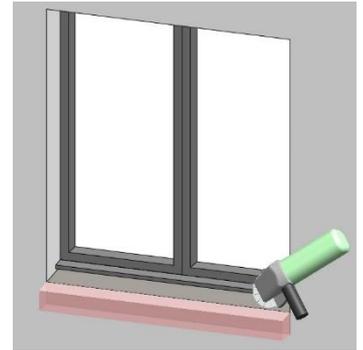
### **Etape 3 : Pose du PSE Nez d'Appuis MSEA**

- ✓ Débord inférieur ou égal à 70 mm : les PSE Nez d'Appuis MSEA sont fixés par double encollage, associés à des guides moulures obligatoire.
- ✓ Débord supérieur à 70 mm validé par un bureau de contrôle ou par le fabricant du système ITE.

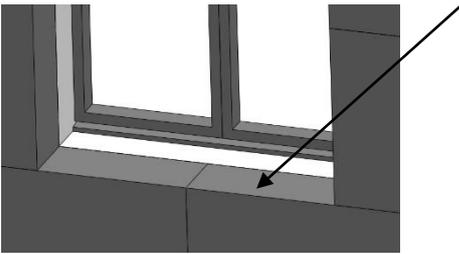
#### **a) Découpe du nez d'appui existant**

Avec appui béton existant conservé, tracer le débordement au droit en alignement du nu de l'enduit et le découper à la meuleuse.

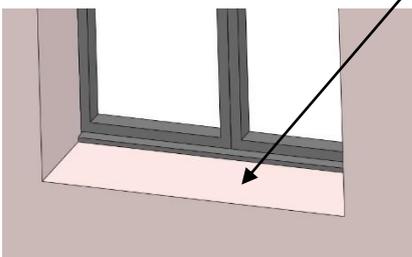
Selon le cas, l'appui béton en place est déposé et/ou mis au niveau compatible par piquetage / ponçage / dressage à niveau au mortier. La ventilation des menuiseries doit être préservée (bouche d'aération).



#### **b) Pose de l'isolant : Par le professionnel ITE**



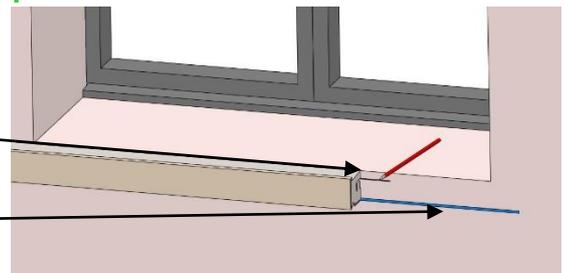
#### **c) Enduit armé : Par le professionnel ITE**



#### **d) Déterminer les limites de l'encollage sur le support**

Tracer au cordeau un trait horizontal correspondant au niveau bas du PSE Nez d'Appui.

#### **e) Positionner à sec le Nez d'Appui**



Pour déterminer avec précision la position du guide de pose, puis tirer un trait de niveau pour son alignement et fixer les guides sur ce repère.

## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

### Etape 4 :

#### • Choix des guides moulures

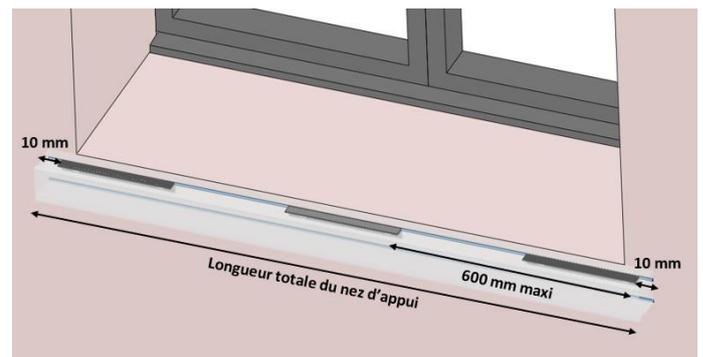
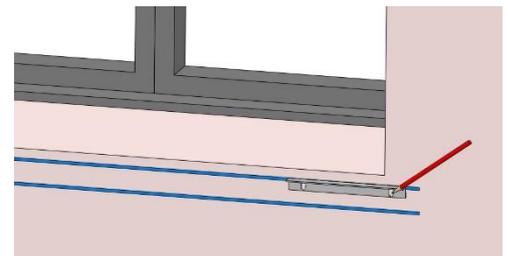
- ✓ Sur ETICS, le guide moulure est fixée sur l'isolant ;
- ✓ Débord du Nez d'Appui  $\leq$  à 70 mm = mise en œuvre par double encollage avec guide moulure GM20 (longueur 20 cm) obligatoire. Respecter la distance entres axes des guides qui doit être inférieure ou égale à 600 mm,
- ✓ Fixation des guides : ils sont fixés sur l'isolant par chevillage,
- ✓ Une attention particulière sera apportée au choix de la cheville (non fournie par MSEA) utilisée en fonction de la nature du mur,
- ✓ Si débord du Nez d'Appui supérieur à 70 mm = validé par un bureau de contrôle ou par le fabricant du système ITE.
  - Débord du Nez d'Appui de 71 mm à 150 mm = double encollage et guide moulure GM50 (longueur 30 cm) obligatoire. Respecter la distance entres axes des guides qui doit être  $\leq$  à 600 mm ;
  - Débord du Nez d'Appui de 151 mm à 300 mm = double encollage et guide moulure GM100 (longueur 30 cm) obligatoire. Respecter la distance entres axes des guides qui doit être  $\leq$  à 600 mm.

#### • Fixation des guides moulures

Le Guide moulures de pose MSEA en acier permet le maintien (renfort) et l'alignement rapide du PSE Nez d'Appui sur les façades.

#### a) Traçage

Tracer l'emplacement du premier guide à 10 mm des extrémités, puis tous les 600 mm au maximum.

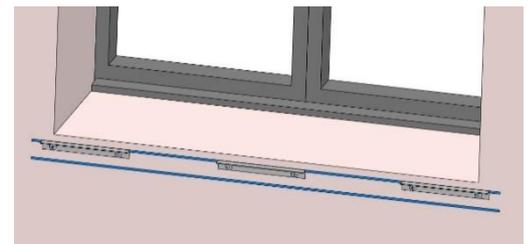


#### b) Chevillage des guides

Chaque guide est fixé par chevillage en 2 points de fixation. La nature de la cheville est à déterminer par l'entreprise de pose, en fonction de la nature du support.

Percer les emplacements, puis fixer le guide au moyen de 2 chevilles adaptées au support.

Une fois les guides en place, la pose des PSE Nez d'Appuis MSEA peut être réalisée.



## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

### Étape 5 : Collage des PSE Nez d'Appuis MSEA

#### a) Préparation du produit de collage

L'application des PSE Nez d'Appui MSEA se fait par double encollage à l'aide du mortier colle type Fondisol F.

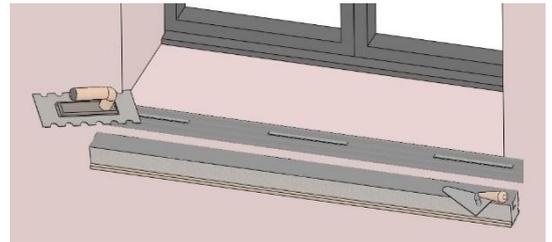
Ce mortier adhésif ciment utilisé pour le collage du PSE Nez d'Appui MSEA sur couche de base armée base ciment doit être validé pour cet emploi par des essais d'adhérence et par accord du titulaire du procédé ETICS visé.

- ✓ Mélanger la poudre avec la quantité d'eau recommandée par le fabricant (24 % en poids d'eau, soit 6 L d'eau par sac de 25 kg), à l'aide d'un malaxeur électrique à vitesse lente, jusqu'à obtention d'une pâte homogène et sans grumeau ;
- ✓ Temps de repos avant application : 5 minutes,
- ✓ Durée pratique d'utilisation selon indications du fabricant (20 min),
- ✓ Consommation minimale Fondisol F : 4,5 kg/m<sup>2</sup> de produit en poudre.

#### b) Application double encollage

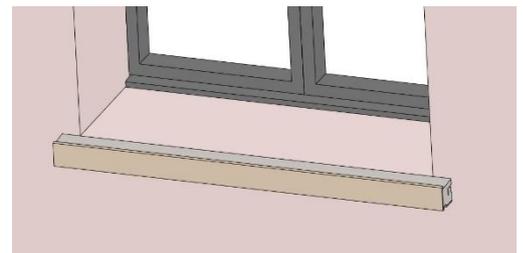
Encoller le support mural avec le produit de collage à l'aide d'un peigne ou taloche à denture carrée de 6 mm.

Procéder en double encollage, en graissant de colle avec la truelle, le coté lisse du peigne ou une taloche inox l'envers du PSE Nez d'Appui MSEA en couche de 1 à 2 mm.



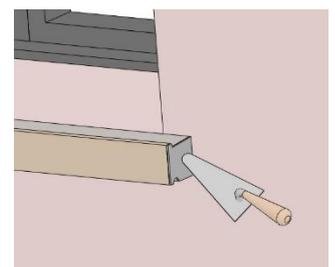
#### c) Positionnement du PSE Nez d'Appui MSEA

Positionner immédiatement le Nez d'Appui sur le support encollé (sillons frais), presser fortement et réaliser un mouvement de va-et-vient afin d'obtenir un bon transfert et **un collage à bain plein sans vide**.



#### d) Finir les extrémités droite et gauche

Avec le mortier organique type fondisol PE, ou avec le mortier colle de pose (poudre à base ciment) type Fondisol F, sur 1 à 2 mm d'épaisseur puis lisser soigneusement.



## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

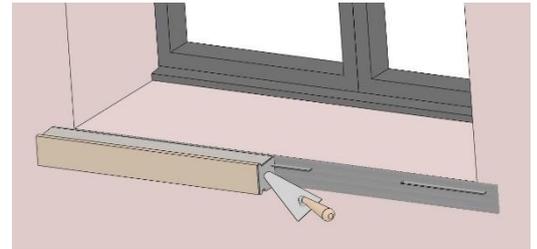
### Etape 6 : Assemblage latéral de plusieurs PSE Nez d'Appui MSEA

Les PSE Nez d'Appui doivent être assemblés horizontalement entre eux par collage des extrémités, à l'aide du mortier organique type Fondisol PE, ou du mortier colle de pose (poudre à base ciment) type Fondisol F.

#### a) Encollage

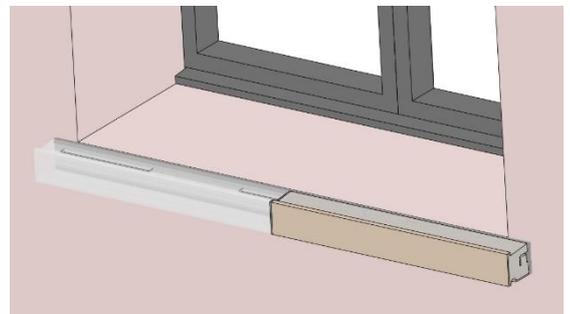
Enduire l'extrémité du nez d'Appui déjà posé avec le mortier sur 1 à 2 mm d'épaisseur.

Le PSE Nez d'Appui MSEA doit être positionné entre deux guides. Centrer le Nez d'Appui pour qu'il soit positionné au milieu du premier guide et au milieu du second et ainsi de suite.



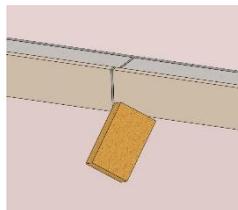
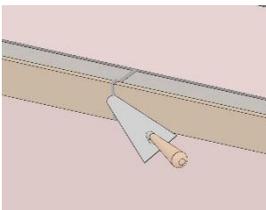
#### b) Positionnement du second Nez d'Appui

Positionner le second Nez d'Appui au contact de celui en place pour que les deux Nez d'Appuis soient bien collés entre eux, **bain plein sans aucun vide** dans le joint d'assemblage. Une fois les deux Nez d'Appui assemblés, l'épaisseur de ce joint ne doit pas dépasser 2 mm.



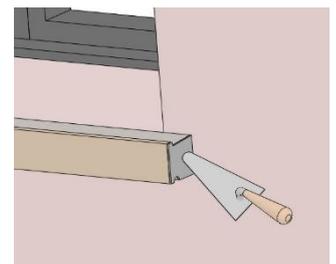
#### c) Enlever le surplus

- ✓ Lisser le joint d'assemblage au niveau du Nez d'appui pour une étanchéité parfaite. (Pas de trou ou de bourrelet)
- ✓ Nettoyer soigneusement à l'éponge propre de chaque côté du joint.



#### d) Finir les extrémités droite et gauche

Avec le mortier organique type fondisol PE, ou avec le mortier colle de pose (poudre à base ciment) type Fondisol F sur 1 à 2 mm d'épaisseur puis lisser soigneusement.

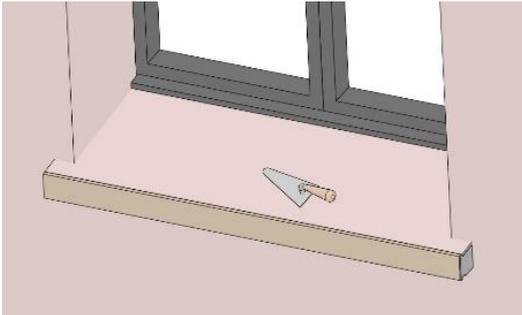


## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

### Etape 7 : Réalisation de l'enduit armé et les joints d'étanchéité du PSE Nez d'Appui MSEA

#### a) Enduire le dessus de l'appui : Enduit armé

Le produit doit être appliqué sur un élément d'ornement et sur un support propre, sec et exempt de poussières, salissures, graisses, et de toutes parties ou produits non adhérents, d'ancien mastic, de peinture, de primaire. Les surfaces de contact ne doivent pas être recouvertes de pellicules de glace ni d'humidité, notamment celle due à la condensation.



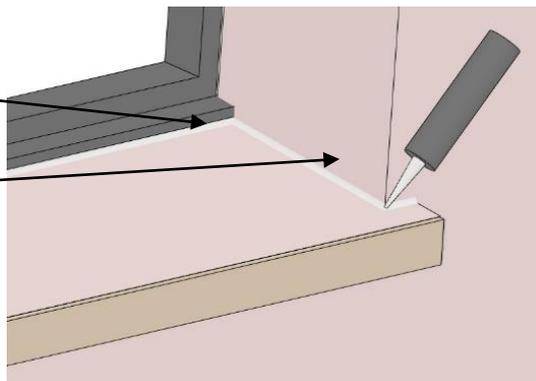
#### b) Mastic d'étanchéité

Il est impératif d'attendre le séchage complet de la colle avant d'appliquer le mastic d'étanchéité.

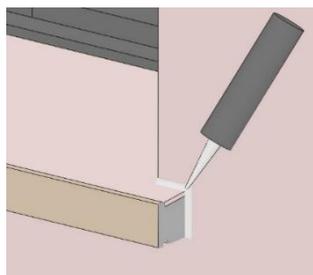
Utiliser un mastic blanc ou gris certifié SNJF Façades compatible avec les supports courants des façades et le PSE et pouvant être peint, selon les préconisations du fabricant du mastic et de la peinture de finition associée.

Le mastic doit être appliqué :

- ✓ En liaison avec la menuiserie
- ✓ En liaison avec la maçonnerie



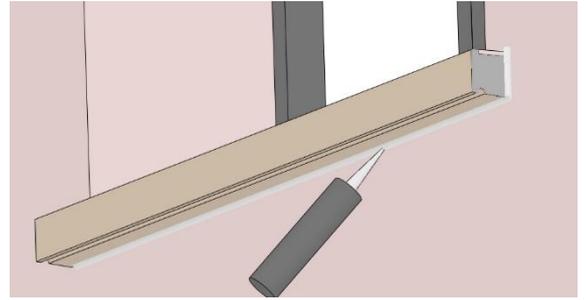
#### c) Sur les côtés



## 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

### d) Dessous du PSE Nez d'Appui MSEA

Les surfaces de contact ne doivent pas être recouvertes de pellicules de glace ni d'humidité, notamment celle due à la condensation.



### e) Entre Nez d'appuis assemblés

Après avoir relié les nez d'appuis entre eux par encollage en bain plein avec le mortier choisi (étape 6 a,b et c), vérifier la continuité des joints intermédiaire entre deux nez d'appuis. Si besoin appliquer le mastic pour une étanchéité parfaite.

## **Étape 8 : Application des revêtements de finition du PSE Nez d'Appui MSEA**

Temps d'attente après la pose des PSE Nez d'Appui MSEA et du mastic avant la finition peinture : 48 à 72 heures à titre indicatif, ce délai est fonction des conditions ambiantes, des propriétés du mastic d'étanchéité et de la peinture spéciale façade.

Dans tous les cas, il convient de se référer à la fiche technique du mastic employé avant son application ; un essai de compatibilité avec le revêtement de finition peut être nécessaire.

L'adhérence, la propreté et la continuité des joints d'étanchéité doivent être contrôlés avant l'application de la peinture.

Avant l'application du revêtement de finition, les salissures et particules non adhérentes doivent être éliminées par grattage, brossage, lessivage et/ou nettoyage basse pression.

Les PSE Nez d'appuis doivent être protégés des intempéries après la pose et doivent être peints systématiquement après la pose.

Les PSE Nez d'Appuis doivent être peints dans un délai de 5 jours après la pose ou mis sous protection si ce n'est pas possible.

Après la pose de vos PSE Appuis MSEA, laisser sécher 48 à 72 h puis, sur la surface sèche et propre, appliquer la finition.

Les PSE Appuis doivent être revêtus exclusivement de peintures spéciales façades à base de liant acrylique en phase aqueuse, compatibles avec l'enduit organique Enduit Fin MSEA et selon les conseils du fabricant du système ITE.

L'application de la peinture de finition est réalisée généralement avec une couche de fond + une ou deux couches de peinture pigmentée au rouleau ou à la brosse (par exemple PRB Primfix + peinture PRB Color Siloflex).

### 1.1.9 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur ETICS (système d'isolation thermique extérieure avec enduit sur isolant)

Après séchage, les teintes des peintures doivent présenter un coefficient d'absorption du rayonnement solaire  $\alpha$  inférieur ou égal à 0,7 afin de limiter les montées en température.

Dans tous les cas, il convient de se référer à la fiche technique du fabricant de la peinture avant son application.

Pour chaque chantier, il convient de se référer à la fiche technique de la peinture et aux spécifications du fabricant avant sa mise en œuvre.

#### **Etape 9 : Dispositions complémentaires du PSE Nez d'Appui MSEA**

Les PSE Nez d'Appuis MSEA en attente de pose sont conservés sous abri, à protéger de l'humidité et de la chaleur.

Le Nez d'Appui MSEA est utilisé en décoration et finition des façades. Il n'est pas destiné à une circulation pédestre ni à la pose d'objet lourd ou perforant ; aussi l'usage d'escabeau ou d'échelle sur sa surface est totalement exclu.

#### **Etape 10 : Entretien des façades**

L'entretien des peintures et appuis associées en façades est de la responsabilité du maître d'ouvrage. La maintenance d'usage comporte le contrôle du bon état des façades, le nettoyage, le démoussage et la rénovation de la peinture si besoin.

Les PSE Nez d'Appuis MSEA ne sont pas destinés à supporter des actions mécaniques ou chimiques fortes :

- ✓ Ne pas appuyer une échelle sur les appuis,
- ✓ Ne pas utiliser des méthodes de nettoyages agressives : sont exclus les nettoyeurs à haute pression et les nettoyants chimiques concentrés / à base de solvants / agressifs pour le revêtement de façades et les PSE Nez d'Appuis MSEA.

Favoriser un entretien régulier avec des méthodes peu agressives : eau chaude et savon neutre, nettoyage avec brosse douce / rinçage au jet d'eau (basse pression) ; se reporter aux conseils du fabricant du revêtement et de l'entreprise professionnelle ayant réalisée les travaux. Contrôler le bon état des mastics d'étanchéité et les remplacer en cas d'usure (travaux de maintenance).

## 1.1.10 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur béton et maçonnerie non revêtu ou revêtu

### Étape 11 : Conditions générales de mise en œuvre

Les PSE Nez d'Appuis MSEA sur béton et maçonnerie doivent être mis en œuvre :

- ✓ Directement sur béton ou maçonnerie non revêtu,
- ✓ Directement sur béton ou maçonnerie revêtu (complément décrit page 1).

### Étape 12 : Contrôle et préparation du support

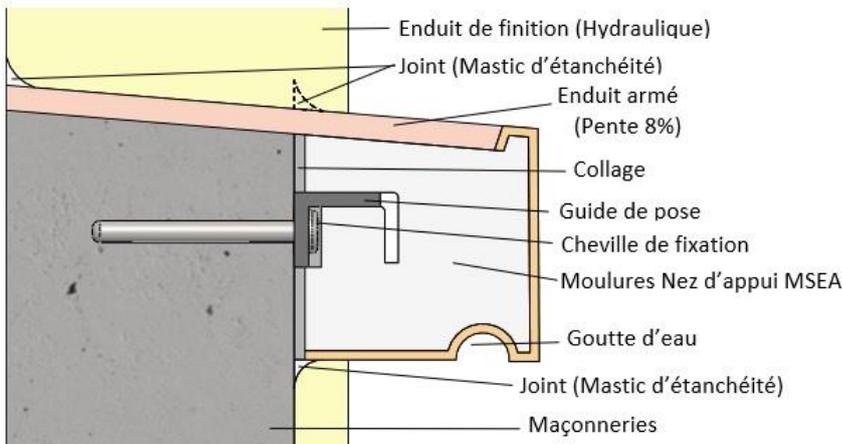
Le support est défini dans le cahier technique du fabricant du « système façades.

Chaque support doit être propre, sain, sec, exempt de toutes poussières, graisses, huiles, mousses et de toutes parties non adhérentes ou pouvant nuire à l'adhérence.

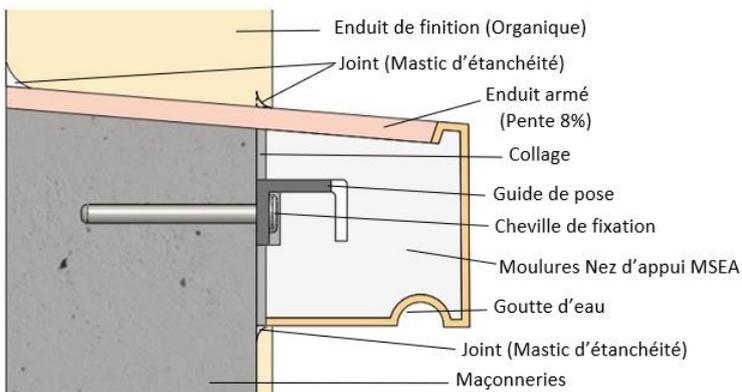
En cas de rénovation : les anciennes peintures et revêtements organiques doivent être décapés avant la pose des PSE Nez d'Appui MSEA, puis un essai d'adhérence de la colle doit être réalisé.

Si le support est une maçonnerie enduite : (de catégorie minimale CS III ou CS IV) la tenue de l'enduit doit être systématiquement vérifiée par un essai d'adhérence.

*Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur maçonnerie non revêtu : maçonnerie + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition hydraulique*

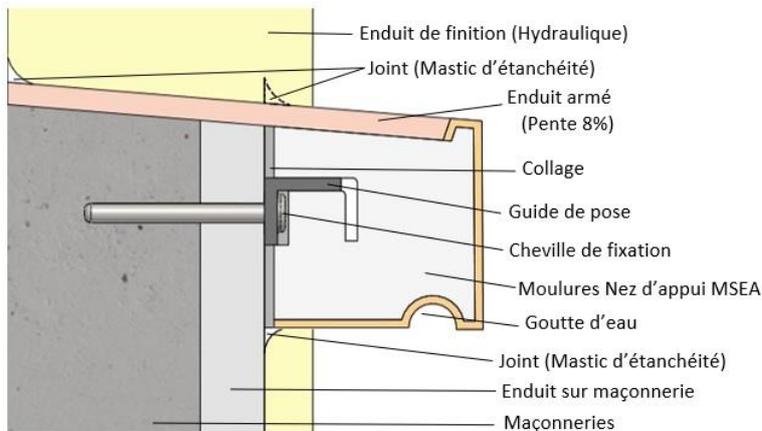


*Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur maçonnerie non revêtu : maçonnerie + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition organique*

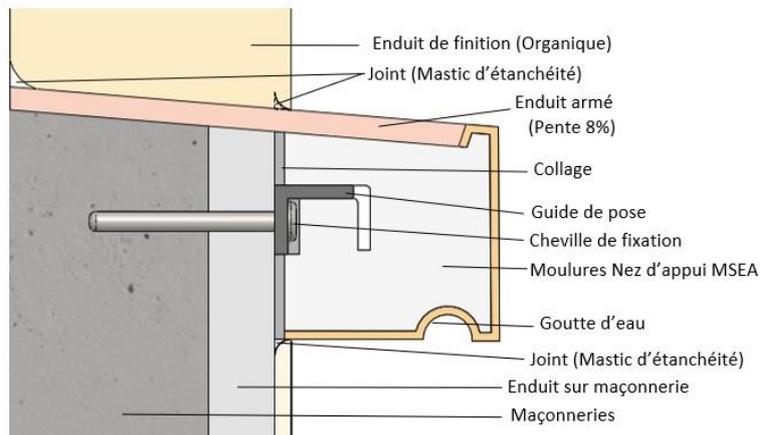


## 1.1.10 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur béton et maçonnerie non revêtu ou revêtu

Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur maçonnerie revêtu : maçonnerie + enduit + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition hydraulique



Exemple : mise en œuvre d'un PSE Nez d'Appui MSEA sur maçonnerie revêtu : maçonnerie + enduit + PSE Nez d'Appui MSEA + enduit de finition organique



### Etape 13 : Pose du PSE Nez d'Appui MSEA

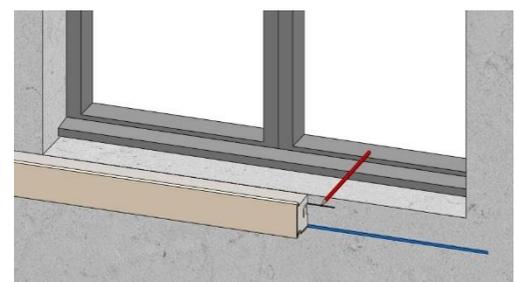
- ✓ Débord inférieur ou égal à 70 mm : les PSE Nez d'Appuis MSEA sont fixés par double encollage, associés à des guides moulures obligatoire.
- ✓ Débord supérieur à 70 mm validé par un bureau de contrôle ou par le fabricant du système ITE.

#### a) Découpe nez d'appui

Tel que décrit Etape 3 a)

#### b) Déterminer les limites de l'encollage sur le support

Tel que décrit Etape 3 d)



## 1.1.10 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur béton et maçonnerie non revêtu ou revêtu

### c) Positionner à sec le nez d'appui

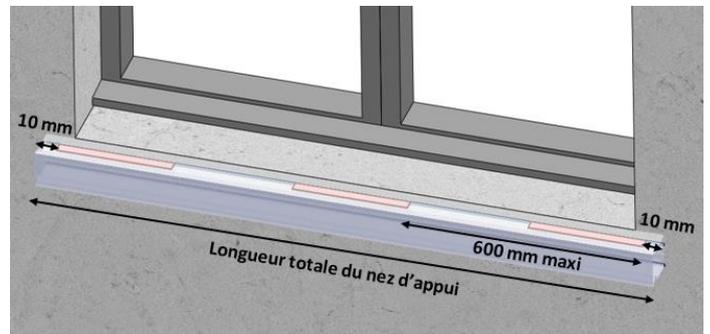
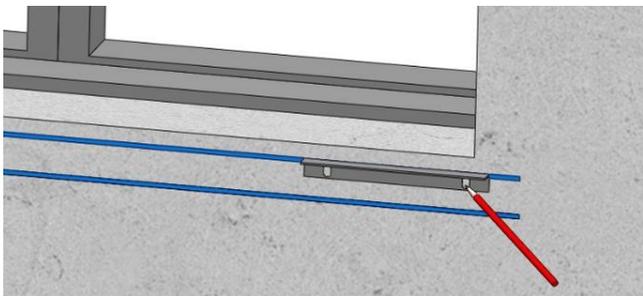
Tel que décrit Etape 3 e).

### **Etape 14 : Choix et chevillage des guides moulures**

Tel que décrit Etape 4

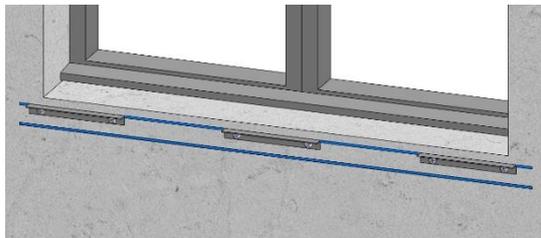
#### a) Traçage

Tracer l'emplacement du premier Guide : à 10 mm des extrémités, puis tous les 600 mm au maximum.



#### b) Chevillage des guides

Tel que décrit Etape 4 b)



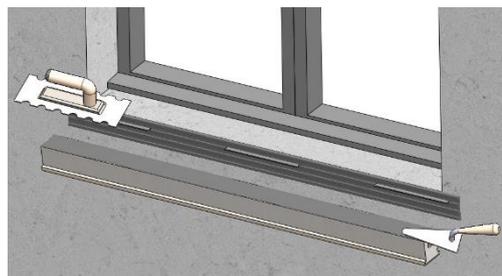
### **Etape 15 : Collage des PSE Nez d'Appuis MSEA**

#### a) Préparation du produit de collage

Tel que décrit Etape 5 a)

#### b) Application double encollage

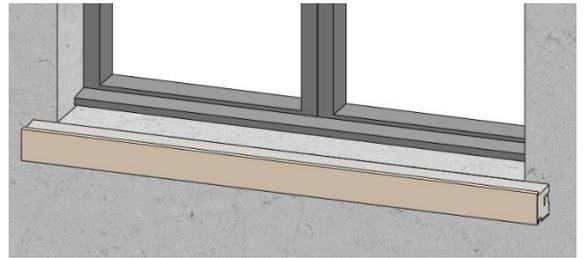
Tel que décrit Etape 5 b)



## 1.1.10 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur béton et maçonnerie non revêtu ou revêtu

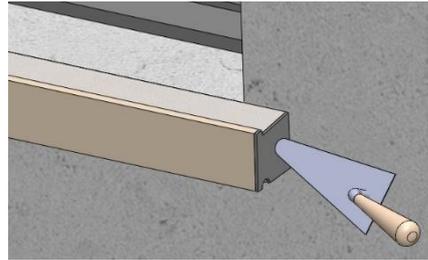
### c) Positionnement du PSE Nez d'Appui MSEA

Tel que décrit Etape 5 c)



### d) Finir les extrémités droite et gauche

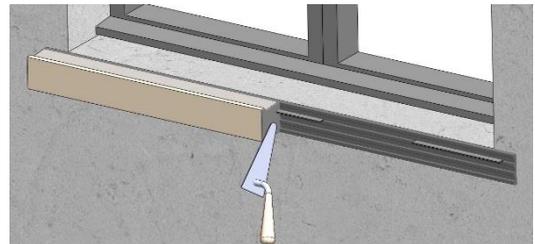
Tel que décrit Etape 5 d)



## Etape 16 : Assemblage plusieurs PSE Nez d'Appuis MSEA

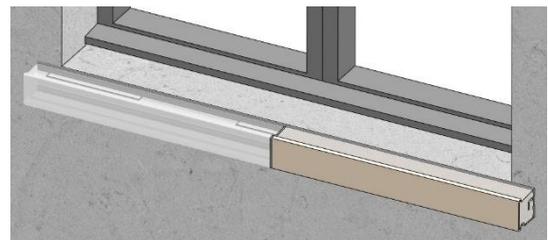
### a) Enduire l'extrémité du Nez d'Appui déjà posée

Tel que décrit Etape 6 a)



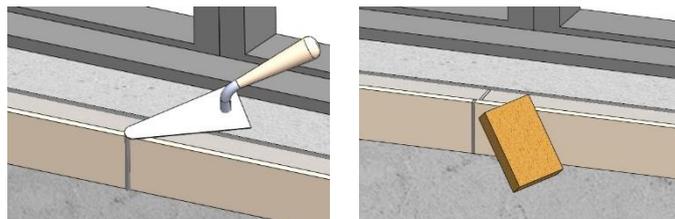
### b) Positionnement du second Nez d'Appui

Tel que décrit Etape 6 b)



### c) Enlever le surplus

Tel que décrit Etape 6 c)



### d) Finir les extrémités

Tel que décrit Etape 6 d)

## 1.1.10 PSE Nez d'Appui MSEA : Notice de pose sur béton et maçonnerie non revêtu ou revêtu

### Etape 17 : Réalisation des joints d'étanchéité du PSE Nez d'Appuis MSEA

Utiliser un mastic blanc ou gris certifié SNJF Façades compatible avec les supports courants des façades et le PSE et pouvant être peint, selon les préconisations du fabricant du mastic et de la peinture de finition associée.

Complément Tel que décrit Etape 7

#### a) Enduire le dessus de l'appui : Enduit armé

#### b) Mastic d'étanchéité

Le mastic doit être appliqué :

- ✓ En liaison avec la menuiserie
- ✓ En liaison avec la maçonnerie

#### c) Sur les côtés

#### d) Dessous du nez d'appui

Tel que décrit Etape 7 d)

#### e) Entre Nez d'Appuis assemblés

Tel que décrit Etape 7 e)

### Etape 18 : Application des revêtements de finition du PSE Nez d'Appui

Tel que décrit Etape 8

### Etape 19 : Dispositions complémentaires du PSE Nez d'Appui

Tel que décrit Etape 9

