



EXEMPLE D'UN
TRAITEMENT POSSIBLE
DE L'INTERFACE

MUR EXTÉRIEUR

MUR DE REFEND



ISOLATION PAR L'INTÉRIEUR

RÉNOVATION GLOBALE



SOMMAIRE

INTRO

SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

**ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR
ET MANCHONNAGE DU REFEND**

DTU ET RÉFÉRENCES



Le présent calepin a pour objectif de présenter, à titre pédagogique, un exemple de traitement possible d'une interface entre lots de travaux de rénovation énergétique.

Il a été élaboré à partir des retours d'expériences de professionnels du bâtiment et de référentiels techniques existants.

Il ne constitue pas un document normatif, réglementaire ou contractuel et ne se substitue pas aux règles de l'art applicables aux corps de métiers concernés.

Cet exemple de solution pédagogique a fait l'objet d'une vérification technique et scientifique par le CEREMA.

Certaines préconisations de mise en œuvre mentionnées dans ce calepin peuvent relever de techniques non courantes. Leur application doit faire l'objet d'une vigilance particulière et nécessite de se rapprocher de son assureur.



INTRO

Les interfaces sont localisées à la jonction entre différents matériaux, produits ou métiers.

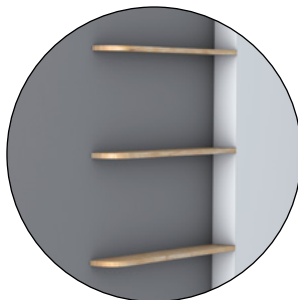
Pour leur bon traitement, ces éléments d'ouvrage requièrent des gestes de travaux spécifiques qui peuvent être espacés dans le temps quand la rénovation se fait par étapes.

L'objectif de la solution partagée dans ce document est de montrer un exemple de traitement performant de la jonction d'un mur isolé par l'intérieur et le manchonnage d'un mur de refend.



DANS CE CALEPIN

- Isolation par l'intérieur d'un mur de façade
- Manchonnage d'un mur de refend



À noter : cette solution de manchonnage a fait l'objet d'une note de calcul téléchargeable sur la plateforme Pro'RENO.



SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

COUPE HORIZONTALE



- 1 Mur existant
- 2 Mur de refend
- 3 Extérieur
- 4 Intérieur
- 5 Futur manchonnage

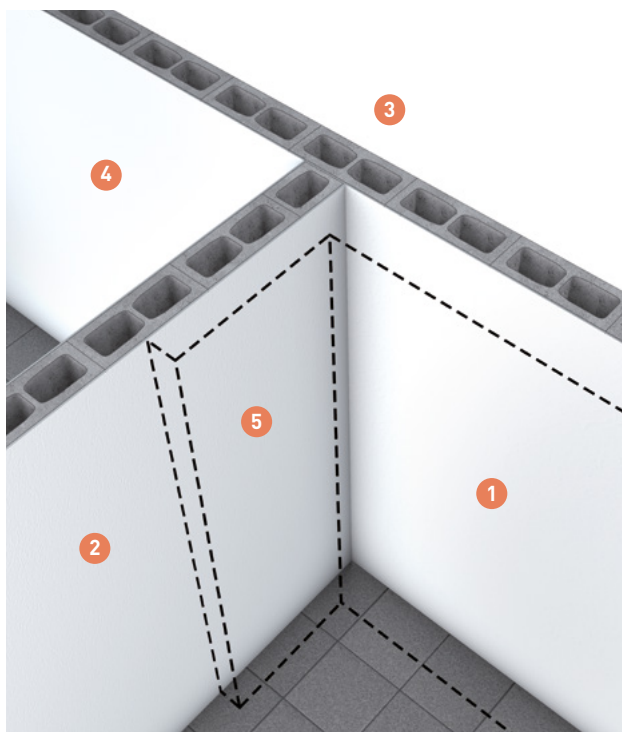
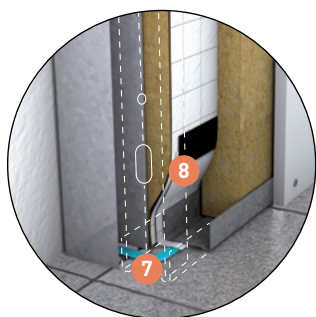


SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

ÉCORCHÉ



- 1 Mur existant
- 2 Mur de refend
- 3 Pare-vapeur
- 4 Rail métallique



- 5 Isolant semi-rigide
- 6 Plaque de plâtre
- 7 Mastic butyle
- 8 Bande de pare-vapeur en attente

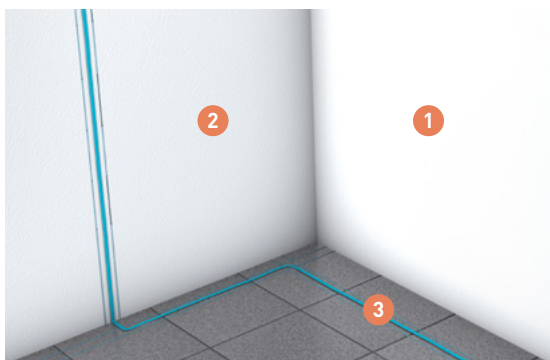


ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE D'UNE BANDE PARE-VAPEUR SUR LE MUR DE REFEND

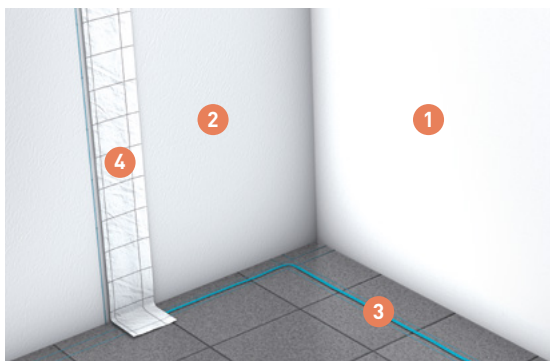
- Tracer l'emplacement des futurs rails.
- Appliquer un cordon de mastic butyle.

- 1 *Mur existant*
- 2 *Mur de refend*
- 3 *Mastic butyle*



- Coller une bande de pare-vapeur en attente d'une vingtaine de centimètres sur le mur de refend.
- Laisser dépasser la bande au delà du marquage effectué sur le sol.

- 1 *Mur existant*
- 2 *Mur de refend*
- 3 *Mastic butyle*
- 4 *Bande de pare-vapeur en attente*



Si le mur est régulier, appliquer un cordon de mastic et une bande pare-vapeur.
Si le mur est irrégulier, effectuer les travaux préparatoires nécessaires.



ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE D'UNE BANDE PARE-VAPEUR AU SOL ET AU PLAFOND

- Répéter les gestes de l'étape précédente au sol et au plafond.
- Raccorder les bandes verticales et horizontales avec un adhésif adapté.

- 1 *Mur existant*
- 2 *Mur de refend*
- 3 *Bande de pare-vapeur*
- 4 *Rail métallique*
- 5 *Adhésif adapté*



- Fixer les rails à côté du pare-vapeur de manière à ne pas le percer.

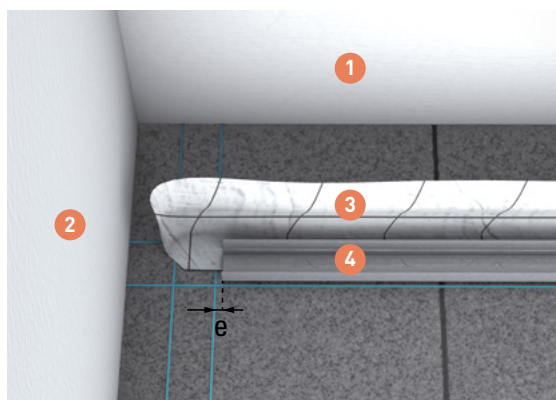


ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE D'UNE BANDE PARE-VAPEUR AU SOL ET AU PLAFOND

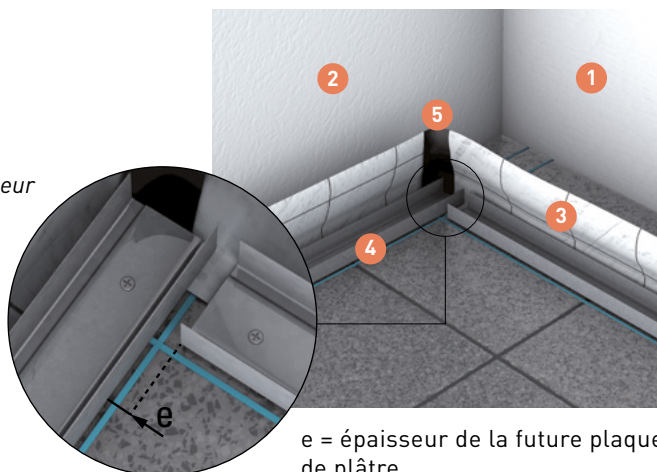
- Répéter l'opération dans l'angle rentrant avec le mur extérieur.
- Raccorder les bandes entre-elles avec un adhésif adapté.

- 1 Mur existant
- 2 Mur de refend
- 3 Bande de pare-vapeur
- 4 Rail métallique



- Laisser l'épaisseur d'une plaque de plâtre entre le bout du rail du mur extérieur et le rail du mur de refend.

- 1 Mur existant
- 2 Mur de refend
- 3 Bande de pare-vapeur
- 4 Rail métallique
- 5 Adhésif adapté



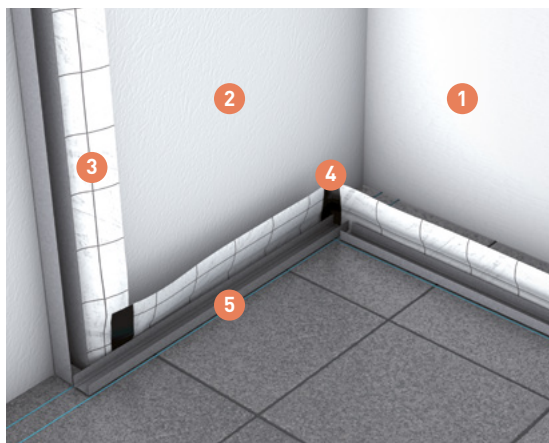
e = épaisseur de la future plaque de plâtre



ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE D'UNE BANDE PARE-VAPEUR

- Bas du mur



- Haut du mur



- 1 Mur existant
- 2 Mur de refend
- 3 Bande de pare vapeur
- 4 Adhésif adapté
- 5 Rail métallique



ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE DE LA PREMIÈRE COUCHE D'ISOLANT

- Placer les panneaux d'isolant semi-rigide en compression contre le mur jusqu'au plafond.
- Assurer un contact entre l'isolant et le mur.



- 1 *Isolant semi-rigide*
- 2 *Rail métallique*
- 3 *Isolant semi-rigide du manchonnage*

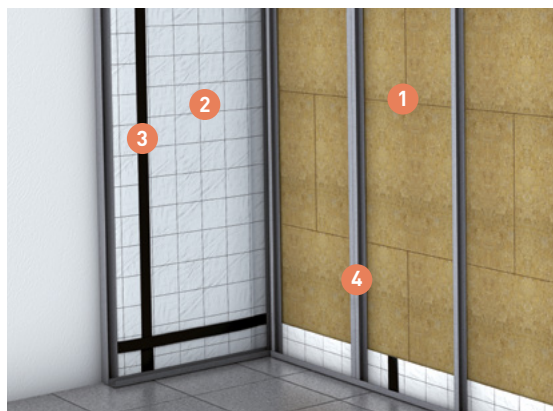
ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE DU PARE-VAPEUR SUR LE REFEND

- Raccorder les lés de pare-vapeur aux bandes en attente.



- 1 *Isolant semi-rigide*
- 2 *Pare-vapeur*
- 3 *Adhésif adapté*
- 4 *Rail métallique*



Raccorder le haut en premier pour vous faciliter la tâche.



ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

POSE DU PARE-VAPEUR SUR LE MUR EXTÉRIEUR ET POSE DE LA DEUXIÈME COUCHE D'ISOLANT

- Répéter l'opération sur le mur extérieur.
- Raccorder les lés entre eux avec un adhésif adapté.



- Poser une deuxième couche d'isolant semi-rigide au niveau du mur extérieur et du manchonnage du refend.



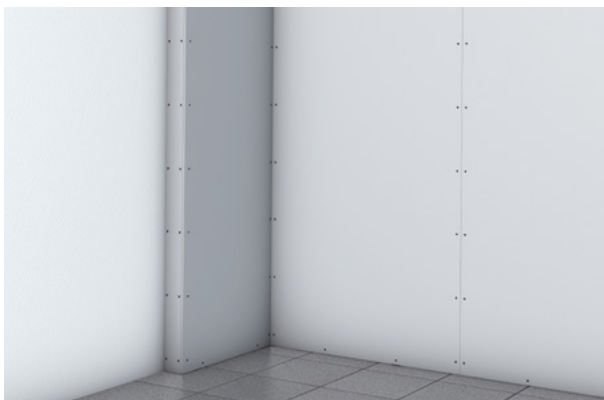
La règle des $\frac{2}{3}$ - $\frac{1}{3}$ ou $\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{4}$ s'applique en fonction de la nature de l'isolant, vérifier que la résistance thermique de l'isolant côté ambiance chaude ne dépasse pas $\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{4}$ de la résistance totale.



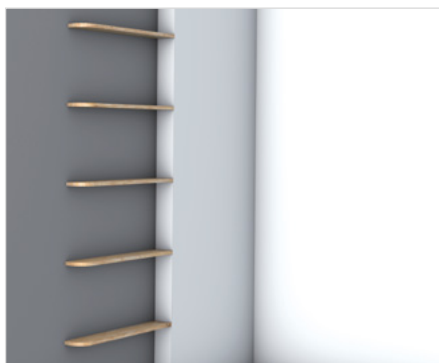
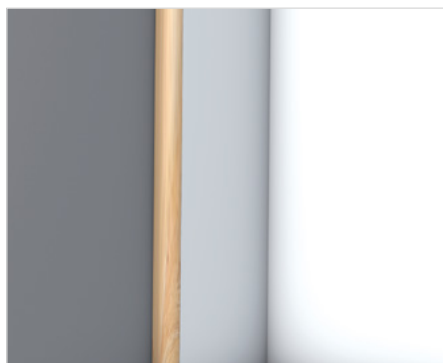
ISOLATION DU MUR EXTÉRIEUR ET MANCHONNAGE DU REFEND

TRAVAUX DE FINITION

- Poser les plaques de plâtre.



- Le traitement de l'interface terminé, les travaux d'embellissement de la pièce peuvent se poursuivre. Plusieurs variantes sont possibles.



Le traitement de la jonction a été correctement réalisé.



RÉFÉRENCES



DTU et textes de référence concernés

NF DTU 25.41	Travaux de bâtiment Ouvrages en plaques de plâtre Plaques à faces cartonnées
NF DTU 20.1	Travaux de bâtiment Ouvrages en maçonnerie de petits éléments Parois et murs
Guide RAGE	Isolation thermique par l'intérieur Rénovation 
Se référer aux ATec et DTA (Avis Technique et Document Technique d'Application) des produits utilisés pour plus de détails sur les conditions de mise en œuvre.	



PROFEEL MEMBRES

Pouvoirs publics



Porteurs



Financiers



Filière Bâtiment



INNOVER POUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Le programme PROFEEL, ce sont aujourd'hui 8 projets en cours pour faciliter et fiabiliser la rénovation énergétique des bâtiments existants. Autant de défis qui symbolisent l'engagement de notre filière, celle du bâtiment, à répondre aux enjeux de la transition énergétique.

02 - Int 25 G - PROFEEL / AQC / Maquette - illustrations LW / De Visu



PRORENO / www.proreno.fr

