



EXEMPLE D'UN  
TRAITEMENT POSSIBLE  
DE L'INTERFACE

**PIGNON**

**RAMPANTS**



MUR ISOLÉ PAR L'EXTÉRIEUR



RAMPANTS ISOLÉS PAR L'INTÉRIEUR

**RÉNOVATION GLOBALE**



## SOMMAIRE

**INTRO**

**SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION**

**LOT 1**

**ISOLATION D'UN MUR PIGNON  
PAR L'EXTÉRIEUR**

**LOT 2**

**ISOLATION D'UN RAMPANT  
PAR L'INTÉRIEUR**

**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.*



# INTRO

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

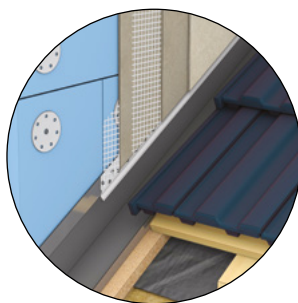
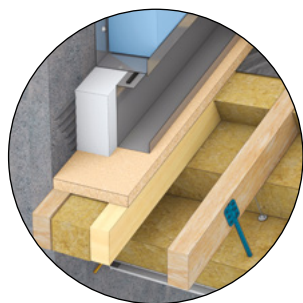
*Pour leur bon traitement, ces éléments d'ouvrage requièrent des gestes de travaux spécifiques.*

*L'objectif de la solution partagée dans ce document est de montrer un exemple de traitement de l'appui de rampants isolés sur un mur isolé par l'extérieur, en surplomb.*



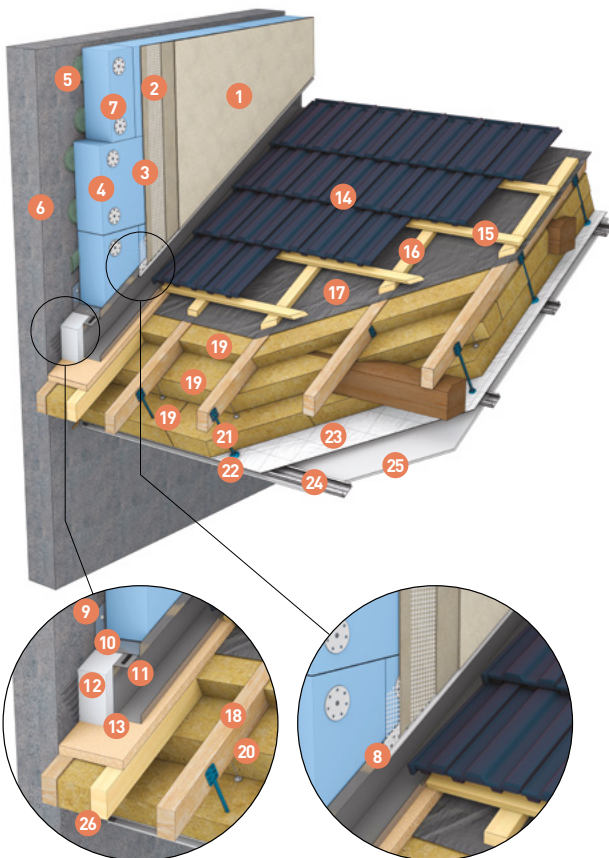
## DANS CE CALEPIN

- Isolation d'un mur pignon par l'extérieur, en surplomb
- Isolation d'un rampant par l'intérieur



# SCHÉMA DÉTAILLÉ DE LA JONCTION

## COUPE DE LA JONCTION



- 1 Enduit de finition
- 2 Trame
- 3 Enduit de base
- 4 Isolant
- 5 Colle
- 6 Mur existant
- 7 Cheville
- 8 Profilé entoilé à clipser
- 9 Rail de départ
- 10 Mousse imprégnée
- 11 Bande de rive métallique
- 12 Isolant imputrescible
- 13 Volige
- 14 Tuile mécanique
- 15 Liteau
- 16 Contrelatte
- 17 Écran souple de sous-toiture HPV
- 18 Chevron
- 19 Isolant semi-rigide
- 20 Vis de maintien isolant

- 21 Suspente
- 22 Pastille
- 23 Pare-vapeur
- 24 Fourrure
- 25 Plaque de plâtre
- 26 Mastic butyle



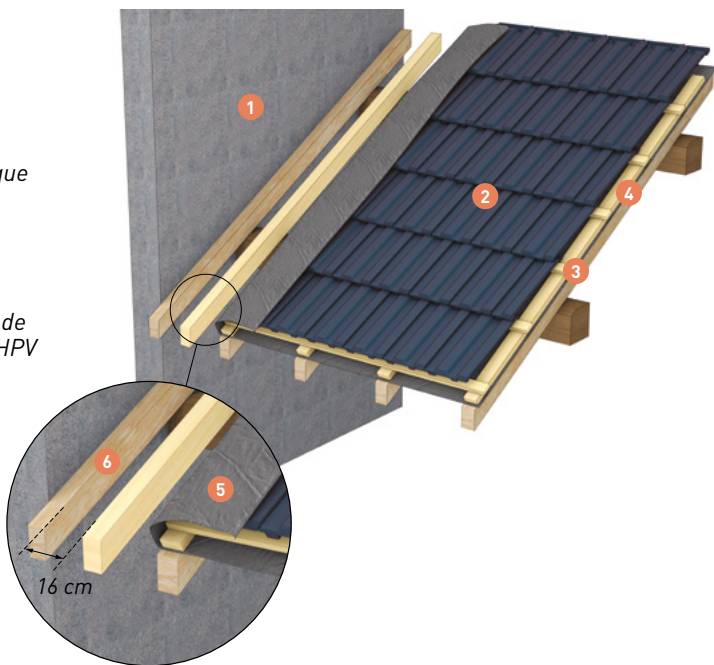
# LOT 1

## ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### DÉCOUVERTURE À PROXIMITÉ DU MUR

- Déposer le solin existant et enlever les premières tuiles pour travailler aisément.
- Retirer les liteaux jusqu'au milieu de la contrelatte du deuxième chevron.
- Retirer la contrelatte située à proximité du mur.
- Dégraffer le pare-pluie et le replier sur la couverture.
- Poser un chevron supplémentaire à 16 cm du mur.

- 1 *Mur existant*
- 2 *Tuile mécanique*
- 3 *Liteau*
- 4 *Contrelatte*
- 5 *Écran souple de sous-toiture HPV*
- 6 *Chevron*



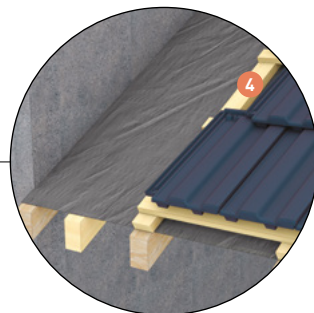
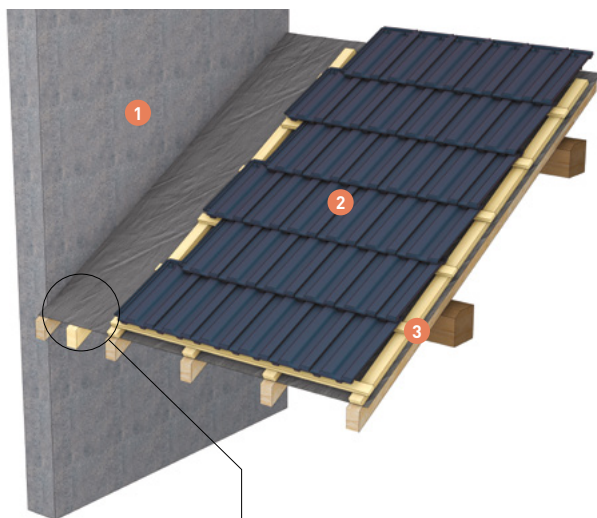
## LOT 1

# ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### MODIFICATION DU CHEVRONNAGE

- Découper et agraffer le pare-pluie en attente sur la couverture au niveau du chevron ajouté.
- Réaliser un pli vers l'extérieur puis raccorder une bande de pare-pluie d'environ 20 cm avec un adhésif au niveau du deuxième chevron.

- 6
- 1 Mur existant
  - 2 Tuile mécanique
  - 3 Linteau
  - 4 Contrelatte
  - 5 Écran souple de sous-toiture HPV
  - 6 Chevron supplémentaire



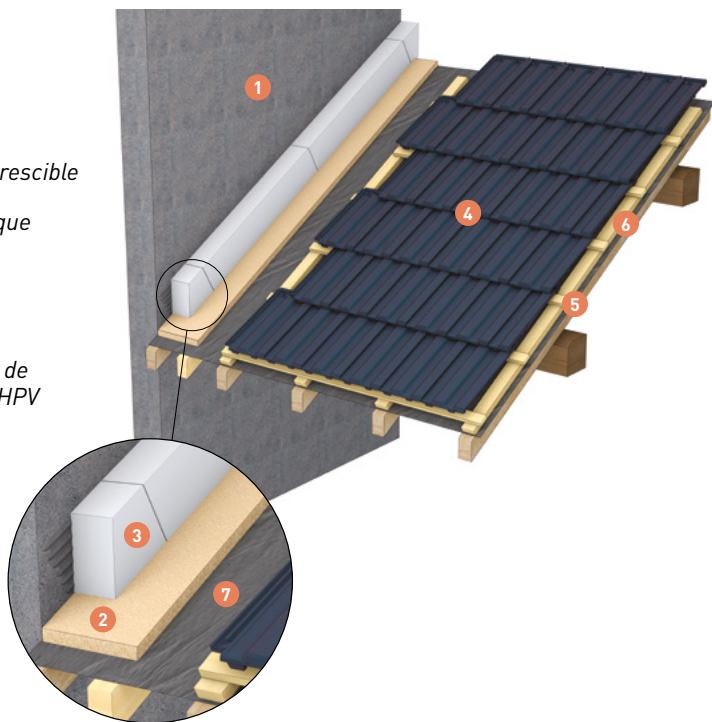
## LOT 1

# ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### POSE DU SUPPORT POUR LE CANAL ET DE LA GARDE AU SOL

- Fixer une volige sur les deux premiers chevrons.
- Poser une bande d'isolant imputrescible de 20 cm de hauteur.
- Ajuster la coupe des panneaux du bas et du haut à la pente de la toiture.

- 1 Mur existant
- 2 Volige
- 3 Isolant imputrescible
- 4 Tuile mécanique
- 5 Liteau
- 6 Contrelatte
- 7 Écran souple de sous-toiture HPV



La hauteur de bande d'isolant imputrescible de 20 cm permet de respecter la hauteur minimale de 15 cm du rail de départ, en tenant compte de la hauteur cumulée des voliges et des tuiles.



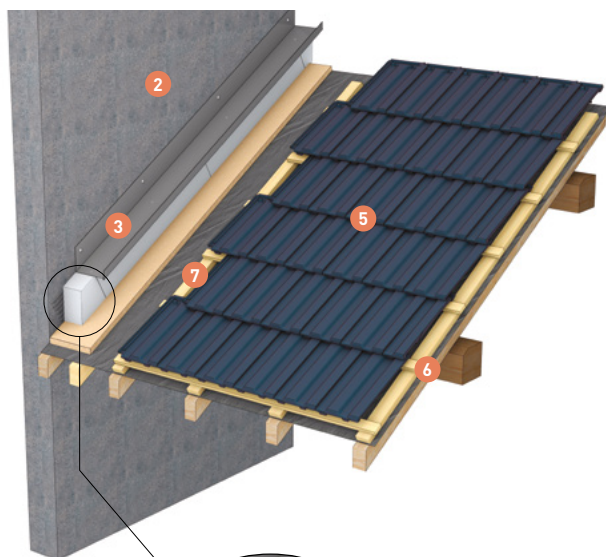
## LOT 1

# ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### POSE DU PROFILÉ DE DÉPART

- Fixer le profilé de départ avec des chevilles à frapper.

- 1 Colle
- 2 Mur existant
- 3 Rail de départ
- 4 Volige
- 5 Tuile mécanique
- 6 Linteau
- 7 Contrelatte
- 8 Écran souple de sous-toiture HPV



## LOT 1

# ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### ISOLATION DE LA PARTIE COURANTE DE LA FAÇADE

- Après calepinage, poser l'isolant en façade.
- Réaliser l'enduit tramé sur la partie courante.

1 Enduit de finition

2 Trame

3 Enduit de base

4 Isolant

5 Colle

6 Mur existant

7 Cheville

8 Profilé entoilé à clipser

9 Rail de départ

10 Volige

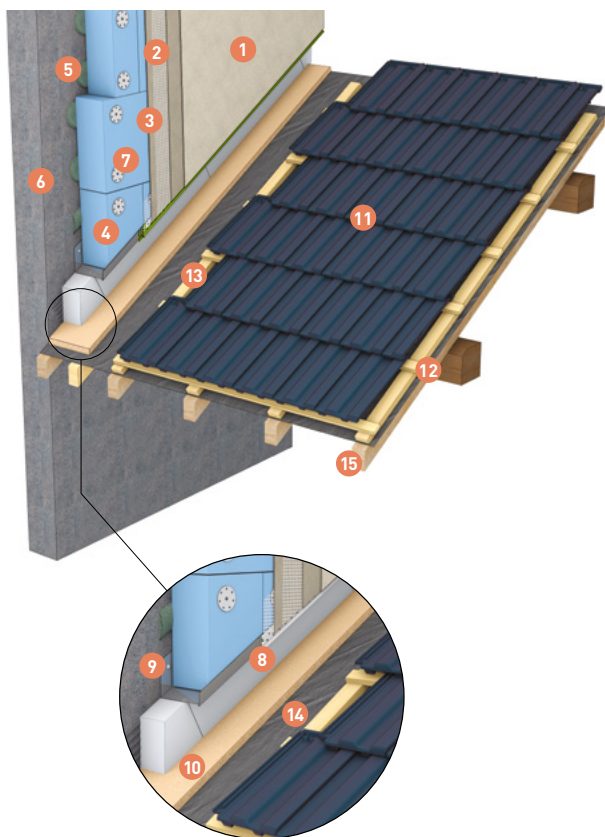
11 Tuile mécanique

12 Liteau

13 Contrelatte

14 Ecran souple de sous-toiture HPV

15 Chevron



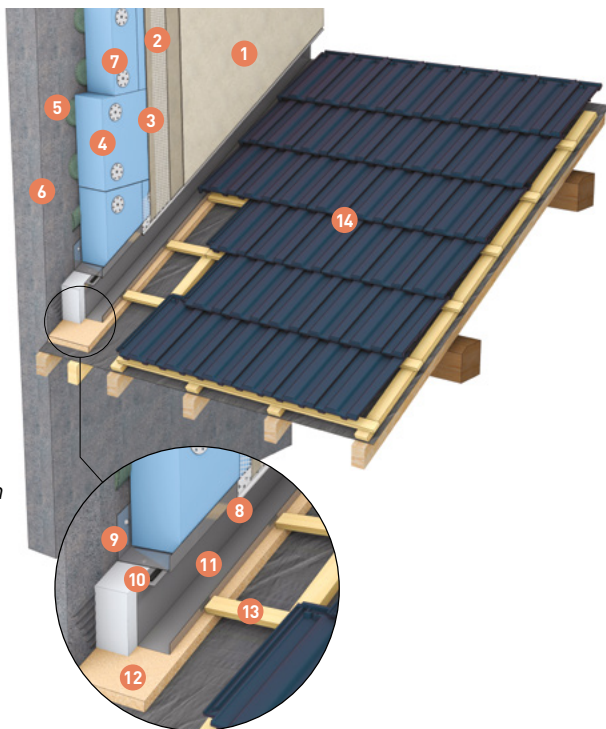
## LOT 1

# ISOLATION D'UN MUR PIGNON PAR L'EXTÉRIEUR

### FINITION DE LA COUVERTURE

- Former et poser une bande de rive métallique sur la volige et l'isolant de la partie basse.
- Poser des morceaux de liteaux entre la volige et la contre-latte.
- Retuiler le toit de sorte que les tuiles débordent de 3 cm dans le canal.

- 1 *Enduit de finition*
- 2 *Trame*
- 3 *Enduit de base*
- 4 *Isolant*
- 5 *Colle*
- 6 *Mur existant*
- 7 *Cheville*
- 8 *Profilé entoilé à clipser*
- 9 *Rail de départ*
- 10 *Dispositif de désolidarisation*
- 11 *Bande de rive métallique*
- 12 *Volige*
- 13 *Liteau*
- 14 *Tuile mécanique*



Un dispositif assurera l'étanchéité et la désolidarisation entre le rail de départ et la bande de rive métallique.

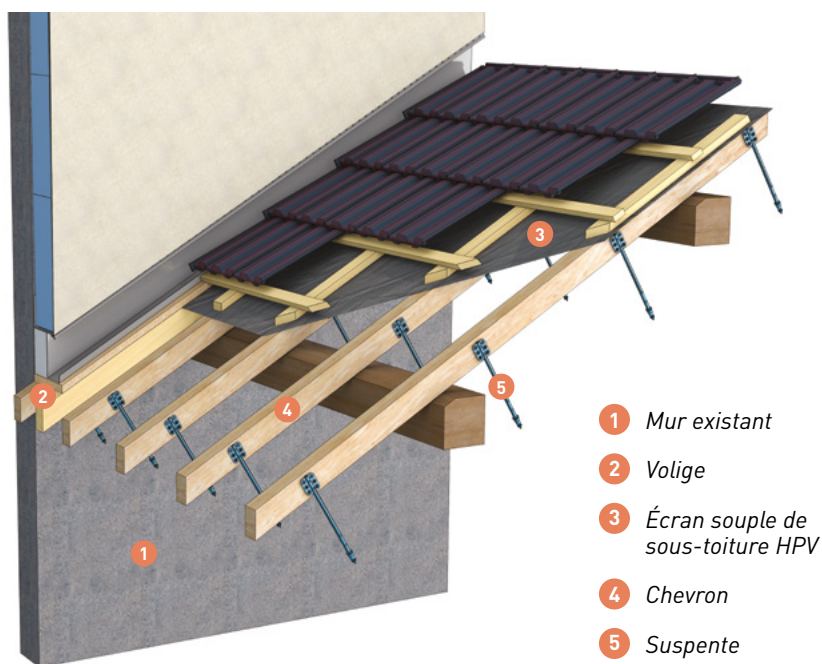


## LOT 2

# ISOLATION D'UN RAMPANT PAR L'INTÉRIEUR

### INSTALLATION DES SUSPENTES

- Fixer des suspentes de référence sur les chevrons en les ajustant à l'épaisseur d'isolant souhaitée.
- Fixer les suspentes restantes dans le même plan que les suspentes de référence à l'aide d'un repérage au cordeau.

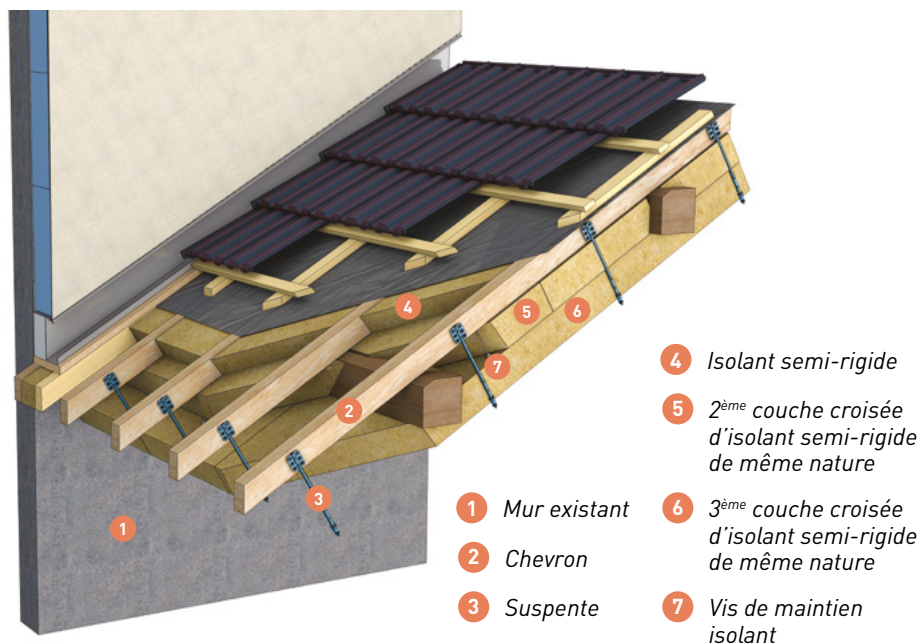


## LOT 2

# ISOLATION D'UN RAMPANT PAR L'INTÉRIEUR

### POSE DES TROIS COUCHES D'ISOLANT

- Poser la première couche d'isolant semi-rigide de l'épaisseur des chevrons. S'assurer que l'isolant s'appuie sur l'écran de sous-toiture.
- Couvrir le pan de toiture avec une deuxième couche d'isolant semi-rigide. Maintenir la couche avec des vis et rondelles.
- Poser la troisième couche d'isolant semi-rigide. Maintenir avec les rondelles des suspentes.



Le poids cumulé des trois couches d'isolant ne doit pas dépasser 15kg/m<sup>2</sup>

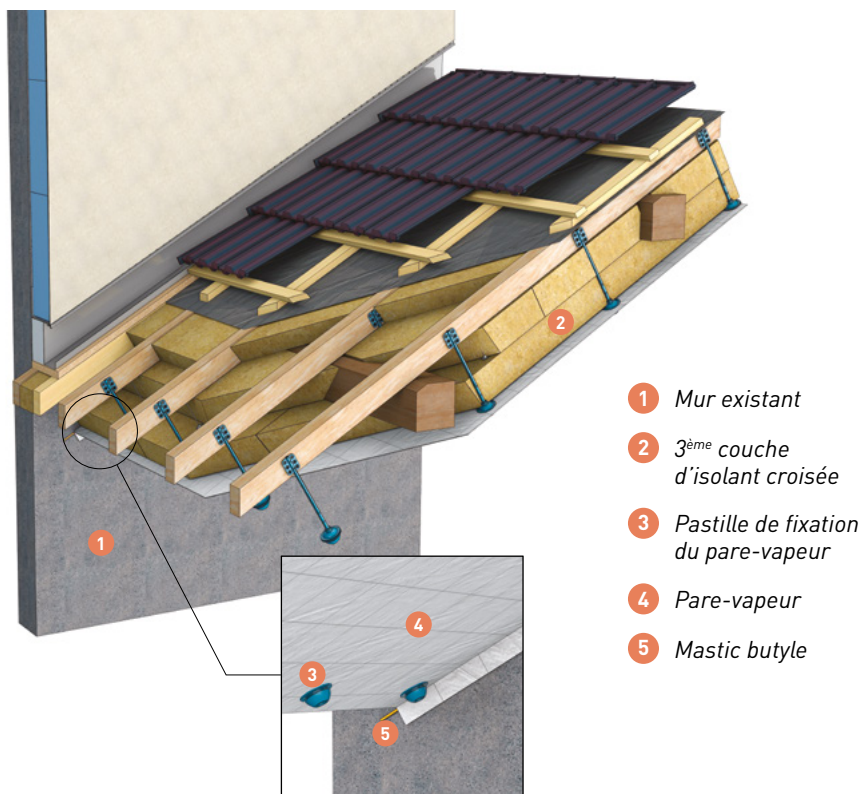


## LOT 2

# ISOLATION D'UN RAMPANT PAR L'INTÉRIEUR

### POSE DU PARE-VAPEUR

- Poser les parties courantes du pare-vapeur.
- Raccorder les lés à l'aide d'un adhésif et capsuler les suspentes.
- Découper le dernier lé de pare-vapeur en ajoutant 10 centimètres pour le coller sur la maçonnerie.
- Coller le pare-vapeur avec un cordon de mastic butyle sur la maçonnerie.

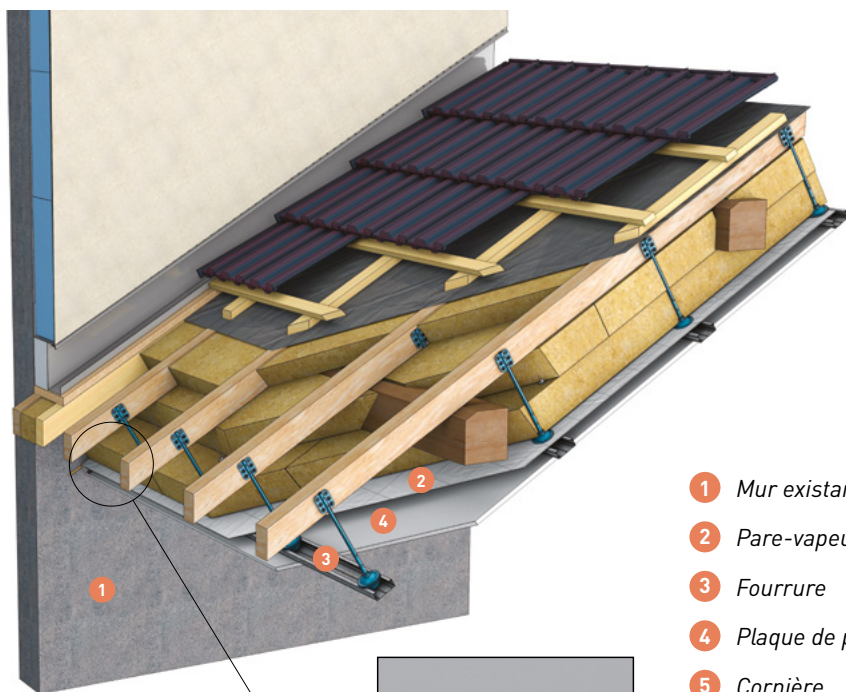


## LOT 2

# ISOLATION D'UN RAMPANT PAR L'INTÉRIEUR

### RÉALISATION DE LA FINITION INTÉRIÈRE

- Poser l'ossature métallique.
- Poser le parement.

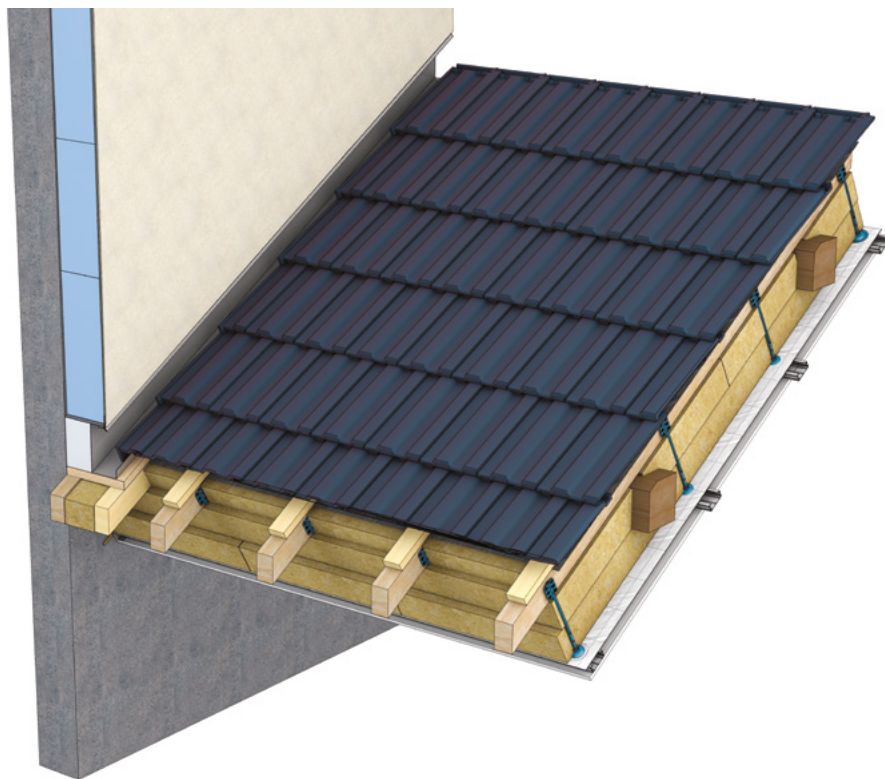


14



## LOT 2

# ISOLATION D'UN RAMPANT PAR L'INTÉRIEUR



15



Le traitement de la jonction a été correctement réalisé.



# RÉFÉRENCES



## DTU et textes de référence concernés

<b>DTU 31.1</b>	Travaux de bâtiment - Charpente en bois
<b>DTU 25.41</b>	Travaux de bâtiment - Ouvrages en plaques de plâtre Plaques à faces cartonnées
<b>FD DTU 45.3</b>	Travaux de bâtiment Bâtiments neufs isolés thermiquement par l'extérieur
<b>NF DTU 45.10</b>	Travaux de bâtiment - Isolation des combles par panneaux ou rouleaux en laine minérale manufacturée
<b>Règles Professionnelles</b>	Règles professionnelles pour le traitement de l'étanchéité des joints de façades et de menuiseries
<b>DTU 31.2</b>	Travaux de bâtiment - Construction de maisons et bâtiments à ossature bois
<b>e-Cahier du CSTB 3815</b>	Dispositions et règles de calcul relatives aux systèmes d'étanchéité à la vapeur d'eau de combles
<b>DTU 40.22</b>	Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief
<b>NF DTU 40.24</b>	Couverture en tuiles en béton à glissement et à emboîtement longitudinal
<b>DTU 40.25</b>	Couverture en tuiles plates en béton
<b>CPT 3035</b>	Systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé
<b>Recommandations professionnelles PROFEEL</b>	Recommandations professionnelles ITE : PSE sous enduit (Etics)

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



## Financeurs



## 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.

