

# Isolation des murs par l'extérieur avant isolation des rampants par l'intérieur

## Cas avec débord de toit maçonné

- **État initial**  
La maison est une passoire thermique
- **Étape 1**  
Isolation des murs par l'extérieur
- **Étape 2**  
Isolation des rampants par l'intérieur

La meilleure façon d'atteindre la performance est de rénover en une seule fois l'ensemble des postes de travaux énergétiques de la maison.

Dans certains cas, le report d'un ou plusieurs postes s'impose. Malgré un surplus de travaux, l'objectif est de réduire le risque de pathologies entre les 2 étapes et d'assurer la performance finale.

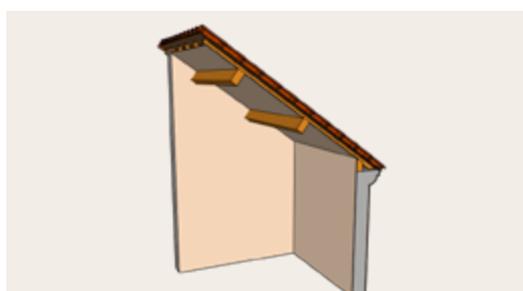
Cette fiche propose un pas à pas pour traiter l'interface avec un autre poste réalisé en 1<sup>re</sup> étape.

## Étape 1

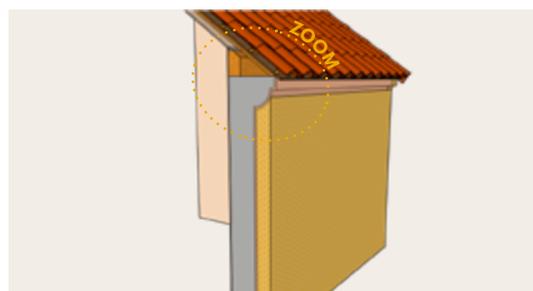
### Isolation des murs par l'extérieur

Cette 1<sup>re</sup> étape consiste à isoler les murs par l'extérieur, en s'approchant le plus possible de la future isolation de la toiture.

À noter que, dans l'idéal, il faudrait scier ou isoler complètement le débord de toit maçonné. Dans ce cas voir la fiche 1-2-3.

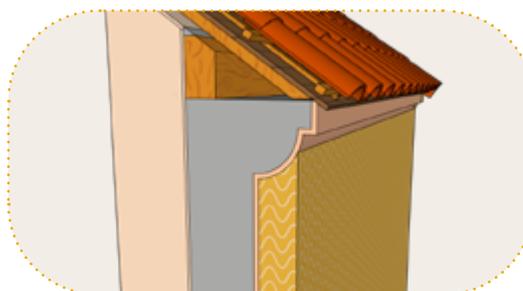


**1.0** État initial

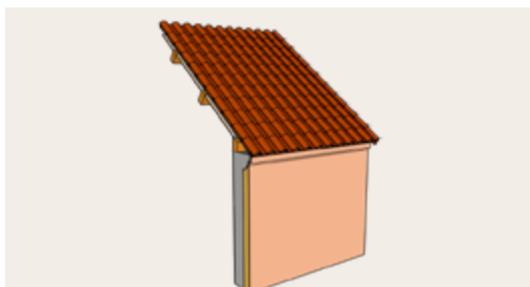


### 1.1 Pose de l'isolant extérieur

L'isolant extérieur recouvre tout ou partie du débord de toit maçonné



**Zoom 1.1** L'isolant doit remonter pour venir au contact et recouvrir au maximum le débord de toit maçonné



### 1.2 État final 1<sup>re</sup> étape

Réalisation de l'enduit extérieur

## Étape 2

### Isolation des rampants

L'enjeu à ce stade est d'assurer la continuité d'isolation entre rampants et murs en recouvrant au maximum la tête de mur d'isolant et en réalisant une rupture du pont thermique par l'intérieur.

### 2.0 État initial de la 2<sup>e</sup> étape

Idem état final 1<sup>re</sup> étape

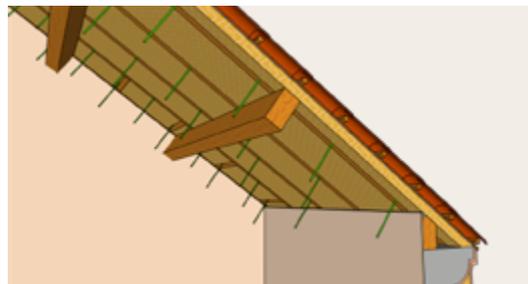


### 2.1 Dépose du parement en plafond



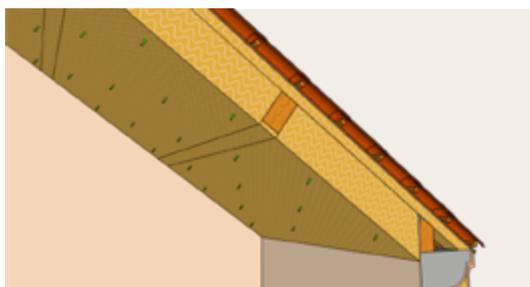
### 2.2 Pose des suspentes

à rupteur de pont thermique sur les chevrons



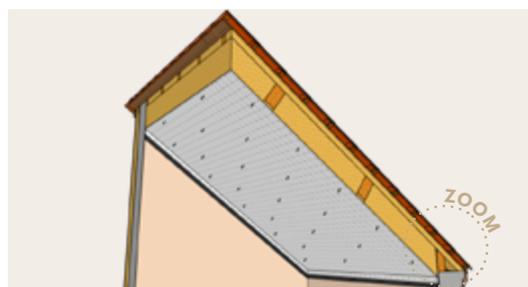
### 2.3 Pose de l'isolant

entre chevrons en recouvrant au maximum la tête de mur



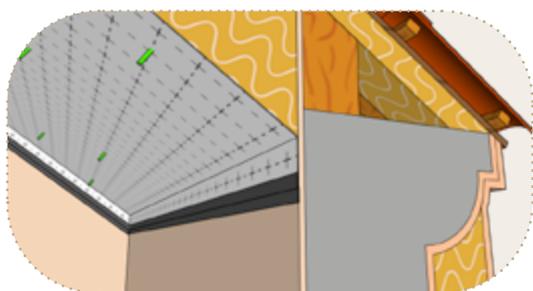
### 2.4 Pose de l'isolant (suite)

Pose de la 2<sup>e</sup> couche d'isolant, les pannes sont recouvertes d'isolant (si possible)

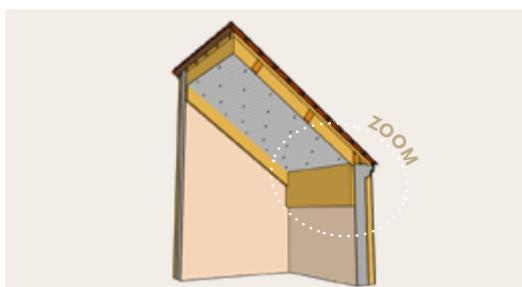


### 2.5 Raccord du frein vapeur

sur le mur à l'aide d'adhésif adapté – traitement de l'étanchéité à l'air au niveau des suspentes si traversantes

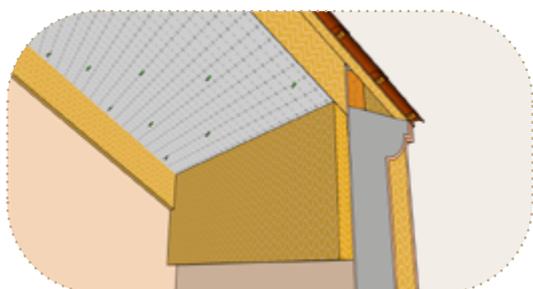


**Zoom 2.5** Raccord frein vapeur/mur – si lame d'air intérieure, déposer localement le parement pour raccorder à la maçonnerie



## 2.6 Retour d'isolant en mur

servant de rupteur de pont thermique (R compris entre  $1,2 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$  et  $1/3$  de la résistance de l'isolant extérieur)

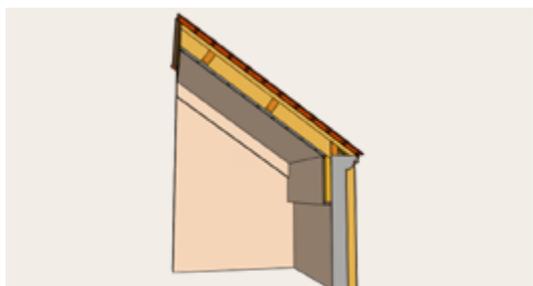


**Zoom 2.6** Cet isolant rupteur de pont thermique doit venir en contact du frein vapeur et de l'isolant de plafond



## 2.7 Pose du parement

Espace technique entre parement et frein vapeur pour laisser passer les réseaux et ne pas percer le frein vapeur



## 2.8 État final

### À noter

Cette fiche se concentre sur les points d'attention de mise en œuvre de l'interface entre 2 postes de travaux, réalisés en 2 étapes. Elle n'a pas vocation à détailler la mise en œuvre de chaque poste de travaux telle qu'elle est déjà décrite dans les avis techniques des produits et les règles de l'art auxquelles il reste indispensable de se référer, notamment : RP PROFEEL - Cahier CSTB 3035\_V3 - DTU 45.4 - DTU 45.10 - DTU 25.41.

### LES RISQUES ÉVITÉS AVEC UNE VISION GLOBALE

Le traitement soigné du pont thermique à l'étape 2, avec l'isolation en tête de mur et les retours d'isolants intérieurs, permet d'éviter inconfort, surconsommation, ainsi que le risque de condensation au niveau de la tête de mur et des chevrons existants.



Condensation



Perte de performance de l'enveloppe



Inconfort thermique



Surconsommation

# La solution ?

## Une vision globale du projet pour atteindre la performance énergétique

### RÉNOVONS DANS LE BON SENS

Réaliser une rénovation par petits bouts et juxtaposer des gestes de travaux ne permet pas d'avoir une maison performante. Il est judicieux économiquement et techniquement de regarder sa maison dans son ensemble.



#### une maison économique

Facture de chauffage divisée par 4 à 8



#### une maison re-valorisée

+ de valeur patrimoniale et une maison + belle



#### une maison saine

Un air + pur = une santé préservée



#### une maison confortable

Chaude en hiver et fraîche en été



#### une maison écologique

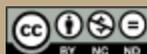
Division des gaz à effet de serre

Cette fiche fait partie d'un travail traitant d'autres interfaces en rénovation performante par étapes.

Vous pouvez les retrouver sur le site de [renovation-doremi.com](http://renovation-doremi.com).

Contact pour toute question : [technique@renovation-doremi.com](mailto:technique@renovation-doremi.com)

Rénovation performante par étapes : traitement des interfaces © 2022 by Dorémi SAS et Enertech is licensed under [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Réalisation



En partenariat avec

