

Isolation des murs par l'extérieur avant isolation de la toiture par l'extérieur (sarking)

Cas avec débord de toiture insuffisant et utilisation d'une couvertine

- **État initial**
La maison est une passoire thermique
- **Étape 1**
Isolation des murs par l'extérieur, arrêt sous couvertine
- **Étape 2**
Isolation de la toiture par l'extérieur

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

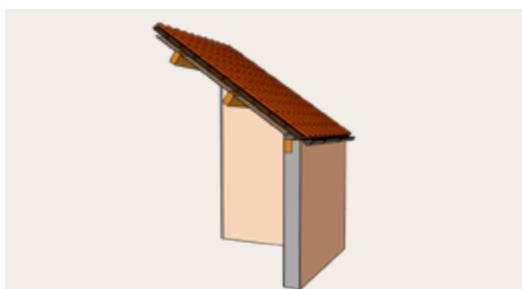
Dans certains cas, le report d'un ou plusieurs postes s'impose. Malgré un surplus de travaux, l'objectif est de réduire le risque de pathologies entre les 2 étapes et d'assurer la performance finale.

Cette fiche propose un pas à pas pour traiter l'interface avec un autre poste réalisé en 1^{re} étape.

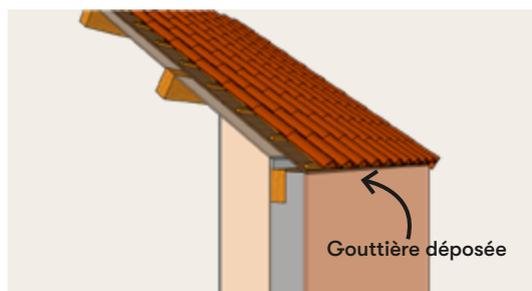
Étape 1

Isolation des murs par l'extérieur

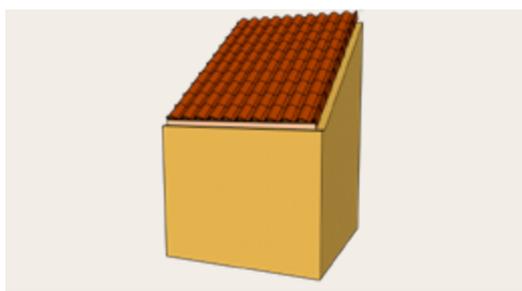
Cette 1^{re} étape vise à isoler les murs par l'extérieur, en s'approchant le plus possible de la future isolation de la toiture. Le débord de toit n'étant pas suffisant, ni rallongé, l'isolant est ici protégé par des couvertines, qui seront déposées à l'étape 2.



1.0 État initial

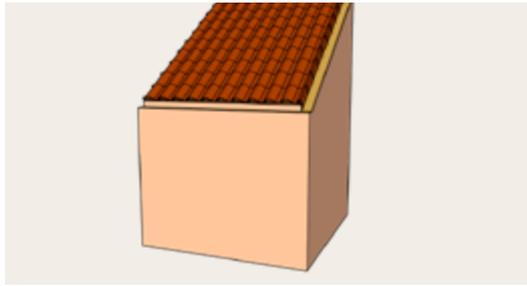


1.1 Dépose de la gouttière

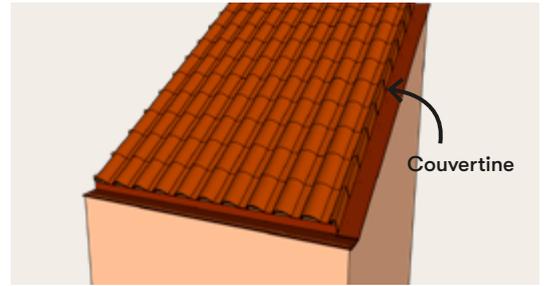


1.2 Pose de l'isolant du mur

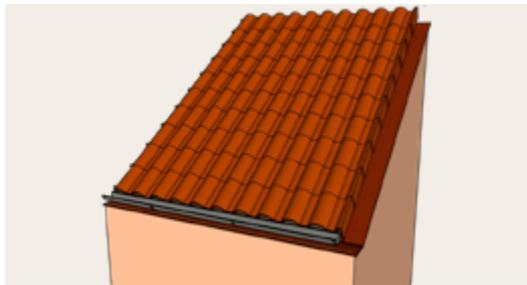
après contrôle et traitement adapté de l'étanchéité à l'air du support existant (enduit continu, traversées de paroi...)



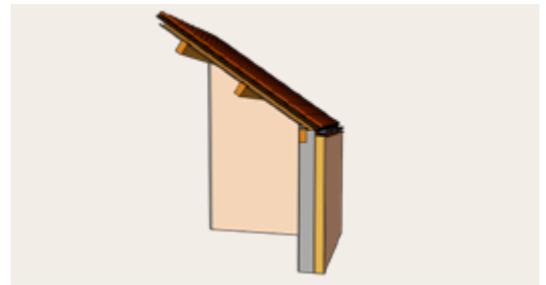
1.3 Réalisation enduit extérieur



1.4 Pose de la couvertine
en façade et en pignon



1.5 Reprise de la gouttière



1.6 État final 1^{er} étape

Risques

Réaliser les travaux en 2 étapes génère un surcoût : les couvertines posées à l'étape 1 sont déposées à l'étape 2.



Surcoût travaux

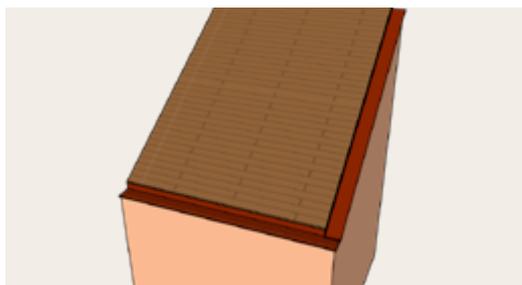
Étape 2

Isolation de la toiture par l'extérieur

L'enjeu à ce stade est d'assurer la continuité d'isolation entre le sarking et le mur. Ainsi que la liaison d'étanchéité à l'air entre le frein vapeur et l'enduit extérieur ou, à défaut, l'arase de la tête de mur. Cela implique la dépose partielle des voliges.

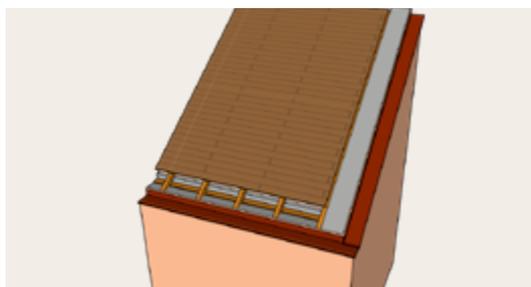
2.0 État initial de la 2^e étape

Idem état final 1^{re} étape



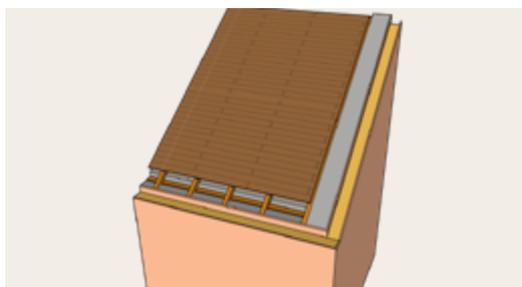
2.1 Dépose de la couverture

Dépose des tuiles, liteaux et contre-liteaux



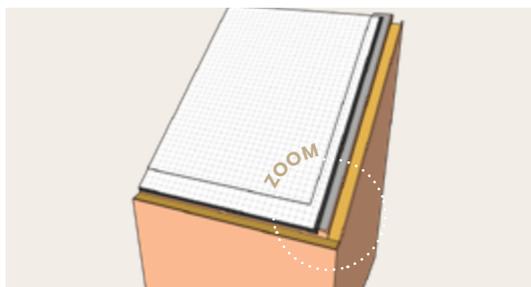
2.2 Dépose partielle de voliges

au niveau des têtes de mur



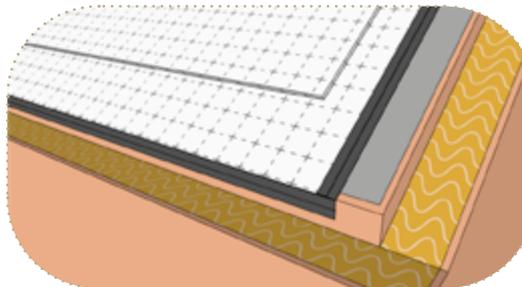
2.3 Dépose de la couvertine

en façade et en pignon

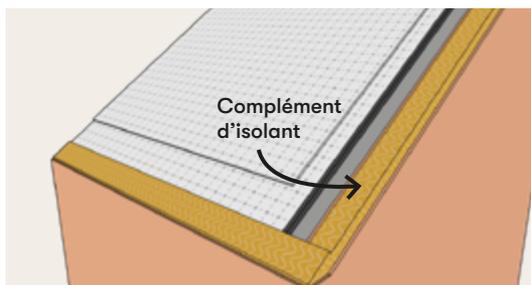


2.4 Pose et raccord frein vapeur

Liaison à l'enduit extérieur ou à l'arase de tête de mur – raccord à l'aide d'adhésif ou mastic-colle adapté

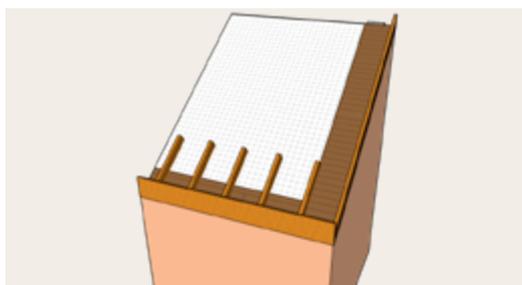


Zoom 2.4 Détail de raccord du frein vapeur



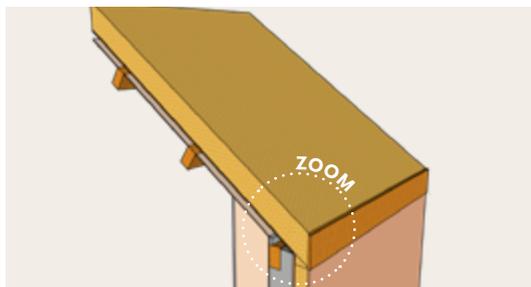
2.5 Pose complément d'isolant

au-dessus de l'isolant des murs, afin d'assurer la continuité avec l'isolant du sarking



2.6 Complément support sarking

Voliges ou panneaux, et bois d'arrêt jusqu'en limite extérieure du mur isolé (pas d'ajout de débord ici)



2.7 Pose isolant sarking

Posé a minima au droit des isolants du mur extérieur pour assurer la continuité de l'isolation mur/sarking



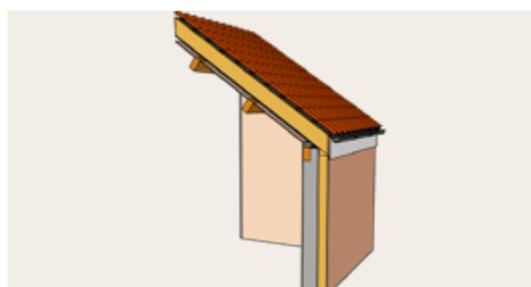
Zoom 2.7

Recouvrement entre l'isolant de sarking, le complément d'isolant et l'isolant du mur



2.8 Repose de la couverture

en respectant les règles pour sa ventilation et en associant systématiquement un pare-pluie (protection isolant contre les fuites éventuelles et la pénétration du vent)



2.9 État final

La planche de rive masquant la jonction entre le sarking, le complément d'isolant et l'enduit

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 40.29 - FT CSTB Sarking 03/14.

LES RISQUES ÉVITÉS AVEC UNE VISION GLOBALE

Si la continuité d'isolation et d'étanchéité à l'air n'était pas assurée au niveau du bas de pente, il y aurait eu un pont thermique important et des fuites provoquant inconfort, surconsommation et un risque de condensation, voire de dégradation des chevrons.

Même l'anticipation proposée n'évite pas le surcoût notamment des couvertines de l'étape 1.



Condensation



Inconfort thermique



Perte de performance de l'enveloppe



Fuites d'air parasites



Risque pour la durabilité de l'élément



Surconsommation

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.

La solution ? Une vision globale du projet pour atteindre la performance énergétique



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

Chaudes en hiver et fraîches 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 rénovation-doremi.com. Contact pour toute question : 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

