

Isolation des murs par l'extérieur avant remplacement des menuiseries extérieures

Cas d'une pose avec volets battants

- **État initial**
La maison est une passoire thermique
- **Étape 1**
Isolation des murs par l'extérieur et adaptation des fixations des volets battants
- **Étape 2**
Remplacement des menuiseries extérieures

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.

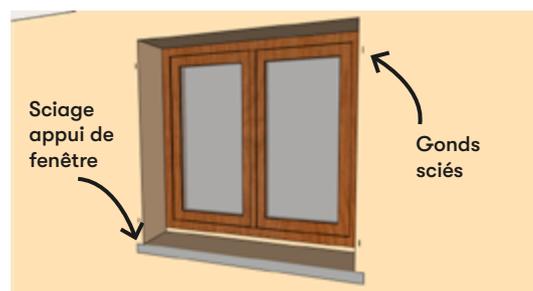
Étape 1

Isolation des murs par l'extérieur

Le dormant de la menuiserie existante est souvent trop fin pour accueillir des retours d'isolant. L'isolation des murs est à compléter lors du changement de fenêtre pour supprimer ce pont thermique. Les volets battants peuvent être conservés mais en adaptant les supports dès la 1^{re} étape.

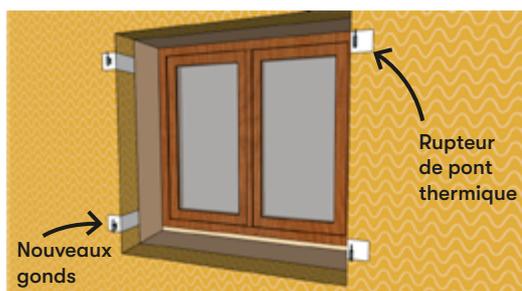


1.0 État initial



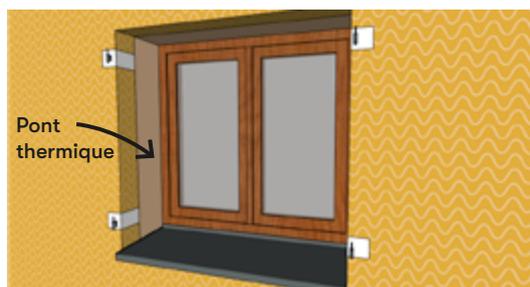
1.1 Dépose des volets battants

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



1.2 Pose isolant extérieur

et de blocs denses rupteurs de pont thermique pour la fixation des volets



1.3 Pose appui de fenêtre

(bavette alu, appui isolant, ...)



1.4 Réalisation enduit extérieur



1.5 État final 1^{re} étape

Repose des volets

Risques

L'absence d'isolant autour de la fenêtre existante génère un pont thermique important qui réduit les économies d'énergies projetées. Cette 1^{re} étape ne traite pas les fuites d'air parasites autour des menuiseries existantes, ce qui maintient une sensation d'inconfort pour l'occupant.



Fuites d'air parasites



Perte de performance de l'enveloppe

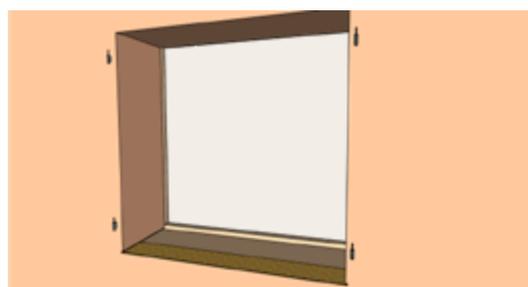


Inconfort thermique

Étape 2

Remplacement des menuiseries

Le remplacement complet des menuiseries est accompagné de la pose du complément d'isolant en tableau. Les menuiseries choisies ont un dormant élargi pour permettre le recouvrement par cet isolant.

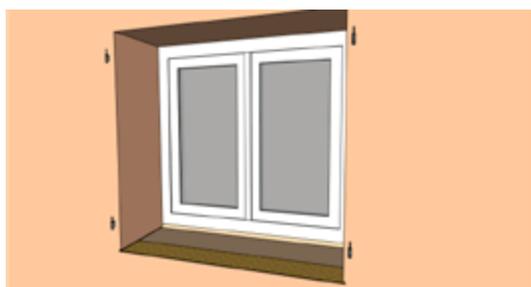


2.0 État initial de la 2^e étape

Idem état final 1^{re} étape

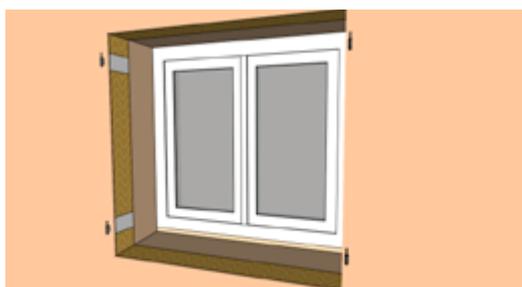
2.1 Dépose de la menuiserie

de l'appui de fenêtre et des volets



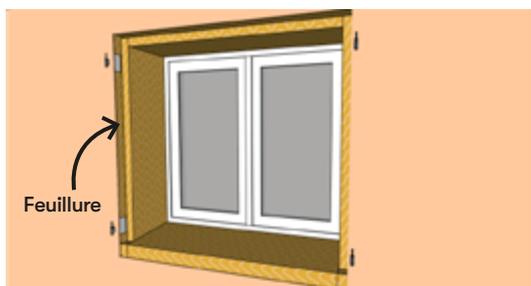
2.2 Pose de la nouvelle menuiserie

avec un dormant élargi permettant d'accueillir 4 à 5 cm d'isolant en retour tableau



2.3 Préparation des tableaux

Grattage des enduits minéraux épais en tableau autant que possible, sans dégrader l'étanchéité à l'air du support



2.4 Pose retours d'isolant

pour couper le pont thermique ($R > 1\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$), avec une feuillure permettant le réemploi des volets



2.5 Pose appui de fenêtre

(bavette alu, appui isolant...)



2.6 Raccords d'enduit

sur les retours d'isolant avec encadrement de fenêtre (modénature) à envisager et pose des butées de volets



2.7 État final

Repose des anciens volets raccourcis en partie basse (car feuillure compliquée en appui)

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 36.5 - DTU 34.4.

LES RISQUES ÉVITÉS AVEC UNE VISION GLOBALE

Sans vision globale, les travaux se font à l'identique, sans possibilité d'isoler le tableau de menuiserie. Cette démarche maintient alors un pont thermique autour de chaque menuiserie, ce qui limite fortement la réduction des consommations jusqu'au niveau BBC à terme.



Risque pour la durabilité de l'élément



Inconfort thermique



Condensation



Perte de performance de l'enveloppe



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

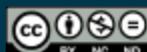
Division des gaz à effet de serre

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.

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

