

Voir les fiches :  
#01 Introduction  
#02 Légende

# Isolation des combles perdus avant pose d'un réseau de ventilation en combles



Inspiré d'une illustration Cerema – 2016.

## Étape 2 Installation d'un réseau de ventilation en combles

- **État initial**  
La maison est une passoire thermique
- **Étape 1**  
Isolation des combles perdus
- **Étape 2**  
Installation d'un réseau de ventilation en combles

sans dégrader l'isolant lors de la pose et de sa maintenance. La mauvaise accessibilité des équipements va générer des surcoûts de maintenance.

Si des réseaux non isolés sont déroulés sur un support non plan en dehors de l'isolant, il y a un fort risque de condensation de l'air extrait. À moyen terme, l'accumulation d'eau dans les gaines peut boucher le conduit. Cela va dégrader la qualité de l'air intérieur du logement (mauvais balayage des pièces, mauvais débits).

Si vous décidez d'isoler le sol des combles perdus, il est nécessaire de savoir au préalable comment sera installée la ventilation. Si le réseau de ventilation est placé en combles (tout ou partie), l'accès sera difficile

### IMPACTS

Si les travaux sont menés en deux temps, avec en premier lieu l'isolation des combles perdus et en deuxième temps l'installation d'une ventilation avec les réseaux en combles, des risques majeurs peuvent apparaître



Risque pour la durabilité de l'élément



Risque pour la qualité sanitaire ou la qualité de l'air intérieur



Perte de performance de l'enveloppe



Risque pour la qualité d'entretien et/ou de maintenance



Surcoût travaux



Surconsommation



## Toiture – ventilation

Isolation des combles perdus  
avant pose d'un réseau  
de ventilation en combles

### CONSEIL

#### Anticipation dès l'étape 1

Ce parcours de travaux nécessite de mener une action spécifique dès la première étape pour atteindre la performance à terme.

Pour faciliter l'accès aux réseaux et éviter la condensation dans les conduits, il sera nécessaire d'ajouter un platelage sur tout le cheminement des futurs réseaux. Les conduits seront ensuite déroulés hors de l'isolant.

Pour éviter tout risque de condensation, les gaines d'extraction devront être

isolées. Lors de la pose de bouches en plafond, l'isolant des combles ainsi que l'étanchéité à l'air doivent être repris autour des conduits, travail complexe en étape 2.

Cependant, afin de simplifier la pose des équipements de ventilation, il est conseillé de faire passer les réseaux de ventilation en dehors des combles, (en volume chauffé) et de placer le caisson de ventilation dans un espace accessible pour la maintenance.

### POINTS DE VIGILANCE

Les impacts majeurs sont ainsi résolus mais d'autres impacts sont également à prendre en compte :



Complexification  
en phase chantier



Surcoût travaux



### 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. Rénover en une seule fois (isolation des murs, toiture et sol, menuiseries et ventilation performantes, système de chauffage adapté) conduit à vivre une maison saine, confortable et économe. Une rénovation performante, au niveau BBC rénovation, présente de nombreux avantages !

### La solution ?

### La rénovation performante en une seule étape



#### 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

Réalisation



En partenariat avec

