

Réussir l'étanchéité à l'air

Date de l'article

25/09/2019

Temps de lecture

6 min de lecture

■ RÉUSSIR L'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Réussir l'objectif d'étanchéité à l'air d'un bâtiment nécessite de mettre en place des systèmes appropriés. Selon les parois, elle peut être réalisée par la pose d'écrans et de membranes adaptés mis en oeuvre à l'aide de leurs accessoires propres (adhésifs, joints, mastic d'étanchéité à l'air) afin de limiter la perméabilité à l'air de l'enveloppe du bâti.

De quoi dépend la perméabilité à l'air d'un bâtiment ?

La perméabilité à l'air du bâtiment, mesurée à réception de l'ouvrage neuf, reflète l'ensemble des fuites d'air parasites présentes sur son enveloppe extérieure. Plus l'enveloppe est perméable à l'air, plus les besoins en énergie du bâtiment augmentent (en chauffage ou refroidissement). L'étanchéité à l'air d'un bâtiment est donc nécessaire à sa performance énergétique globale et elle dépend à la fois de la qualité des composants des systèmes constructifs choisis et de la **qualité de leur mise en oeuvre**. Une attention toute particulière doit être portée notamment sur le traitement des jonctions et de tous les points singuliers de la construction :

- jonction des façades avec les planchers et la toiture, les angles de murs,
- jonction des façades avec les refends,
- jonction des façades avec les ouvertures (fenêtres, portes, lucarnes),
- passage des câbles électriques, des canalisations, des gaines et conduits divers,
- traitement des boîtiers électriques (prises, interrupteurs) et du tableau électrique,
- traitement des coffres de volets roulants et des trappes d'accès aux combles et/ou cave/sous-sol.

Comment traiter l'étanchéité à l'air du bâtiment ?

Le traitement de l'étanchéité à l'air s'effectue en fonction du type de bâtiment :

- Les systèmes constructifs dits « ouverts » comme les structures bois ou les couvertures sont des systèmes qui associent à la fois isolation thermique et étanchéité à l'air ;
- En construction maçonnée (parpaing, brique) : si le gros oeuvre se doit normalement d'assurer l'étanchéité à l'air des parois verticales, il n'est pas rare que des défauts de construction aux jonctions murs/plancher, murs/toiture ou des menuiseries avec le gros oeuvre contribuent à une dégradation notable de la performance d'étanchéité à l'air des parois.

Des solutions d'étanchéité à l'air selon le type de paroi existent, par exemple :

- Des systèmes complets associant isolation performante et membranes d'étanchéité à l'air ou pare vapeur avec l'ensemble des pièces techniques dédiées,
- Des systèmes de **pare vapeur** hygro-variables assurant l'étanchéité à l'air et régulant l'étanchéité à la vapeur d'eau des parois,
- Des solutions humides à projeter sur le support avant isolation,
- Des pièces dédiées (adhésifs adaptés et durables, œillets, joints de calfeutrement, boîtiers étanches, mastics acryliques, mousses résilientes, etc.).

Quelle que soit la solution technique choisie, l'évaluation des systèmes (y compris sur le maintien de leurs performances pendant la durée de vie de l'ouvrage) doit être effective pour garantir la performance de résultat attendue. La performance finale de la qualité de l'étanchéité à l'air est le résultat des actions de chaque corps de métier depuis la conception de l'ouvrage jusqu'à la maintenance en exploitation. Il convient donc de mesurer l'étanchéité à l'air en cours de chantier, aux phases clés de la construction puis de valider en fin de chantier, par mesure officielle réalisée par un opérateur agréé, la performance finale à comparer avec les exigences réglementaires requises par la **réglementation thermique** en vigueur.

Etanchéité à l'air en complément d'une isolation performante en rénovation

Même s'il n'existe pas d'obligation réglementaire en matière d'étanchéité à l'air en rénovation, il est essentiel de traquer les fuites d'air parasites dans l'enveloppe du bâti pour améliorer le confort thermo-acoustique et limiter les déperditions thermiques.

Comment assurer l'étanchéité à l'air lors de travaux de rénovation ? Comment améliorer l'étanchéité à l'air hors travaux d'isolation ? Pour le découvrir, consultez notre article dédié à l' **étanchéité à l'air en rénovation** .

En savoir plus :

- **Les solutions d'étanchéité à l'air**
- **Le pare-vapeur**