

Le test de perméabilité à l'air

Quelle valeur atteindre ?

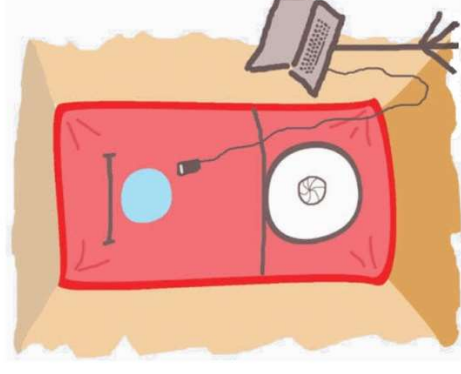
En MAISON :

Q4 Pa-surf < **0,6** m³/(h.m²)

En LOGEMENT :

Q4 Pa-surf < **1** m³/(h.m²)

Débit de fuite exprimé à la pression différentielle de **4 Pa** et ramené à l'aire de l'enveloppe considérée qui est la **surface des parois déperditives** du bâtiment, dont on exclut les planchers bas.



Comment schématiser cette valeur ?

- $1,3 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m}^2) = 450 \text{ cm}^2$ soit



- $1 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m}^2) = 360 \text{ cm}^2$ soit



- $0,8 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m}^2) = 280 \text{ cm}^2$ soit



- $0,12 \text{ m}^3 / (\text{h} \cdot \text{m}^2) = 40 \text{ cm}^2$ soit



- Avis aux joueurs de Golf !



**Surfaces équivalentes de fuites
pour maison 105 m²**

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

URE

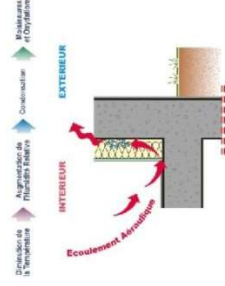
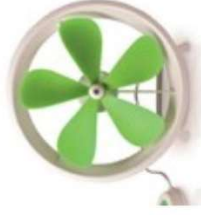
Le test de perméabilité à l'air

Quel intérêt ?

Réduire sa facture énergétique

Améliorer le confort de l'occupant

Préserver la qualité des matériaux
de construction.



COOL & VERIFICATIONS
URE

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Maçonnerie / Menuiserie



Mauvaise mise en oeuvre du combleband

JRE
ESSAIS & VERIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Maçonnerie / Menuiserie

Solution : Pose Compriband + joint acrylique (DTU 36.5)



Pose d'un compriband sur la périphérie du dormant en son entièreté

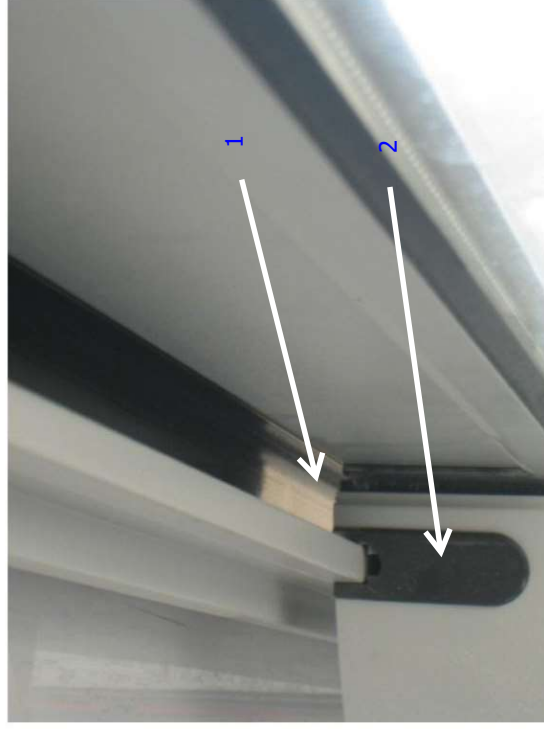
Nous conseillons la mise en place d'un cordon acrylique complémentaire entre la maçonnerie et le pourtour du dormant de la menuiserie

JRE
ONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Fabrication ou pose des menuiseries



Couissants:

- 1: Vérifier la présence des feutrines et balais entre couissants en parties haute et basse
- 2: Vérifier la présence des cabochons pare tempête en parties haute et basse

JRE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Fabrication des menuiseries

Solution : Utiliser des produits certifiés (veiller aux respects des prescriptions)



Vérifier le bon réglage des menuiseries, l'absence de jeu, la bonne fermeture ...

Balais d'étanchéité

URE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Maçonnerie / Plafond



Réaliser l'étanchéité entre le plafond et la maçonnerie

Réaliser l'étanchéité entre liaison verticale des briques au niveau de la liaison plafond/maçonnerie.

URE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Maçonnerie / Plafond

Solution : Réalisation bande à joint + enduit (DTU 25.41 P1-1 et 25.42)



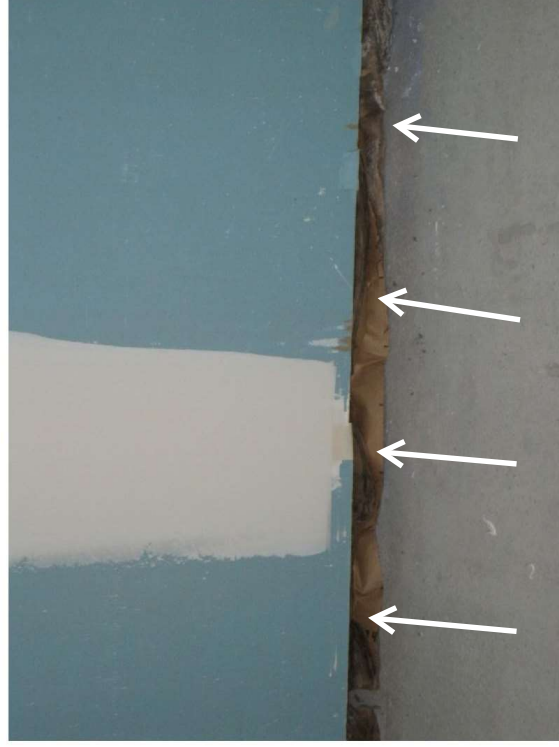
JRE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Doublage / Dalle



Absence d'étanchéité en pieds des doublages

JRE

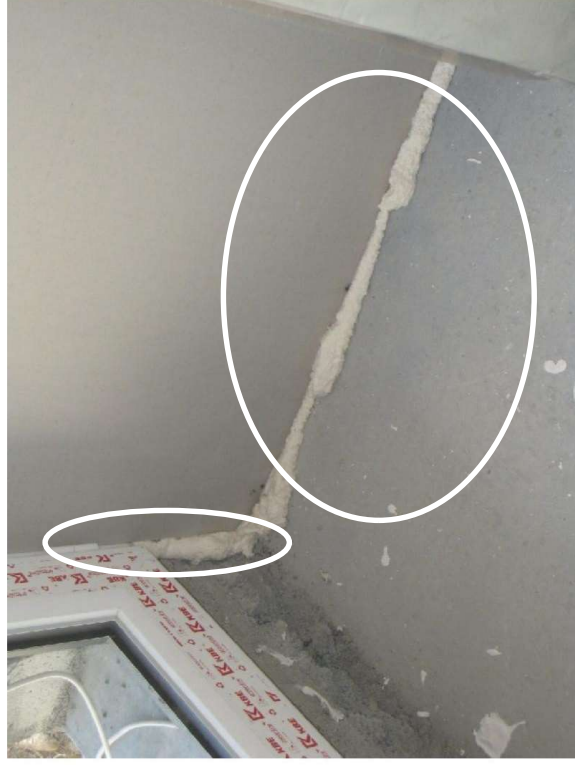
ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Doublage / Dalle

Solution : Réaliser un joint PU en pied de Doublage (DTU 25.42)



IRE

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Prise électrique



Infiltration possible au niveau des prises et interrupteurs.

JRE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Prise électrique

Solution : Prescription boîtiers électriques étanches



Attention à la bonne mise en oeuvre des boîtes étanches, nous conseillons de passer l'ensemble de la gaine dans la boîte et d'éventuellement y insérer un bouchon à son extrémité.

Mais aussi:

Les spots encastrés en plafond doivent être étanches.

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Élément traversant horizontal

Solution : Réalisation d'un joint acrylique



Assurer une étanchéité sur le pourtour des gaines, conduits et fourreaux traversant un doublage ou une gaine technique par exemple.

JRE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Élément traversant vertical



JRE
ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Élément traversant vertical

Solution : Rebouchage de la réservation

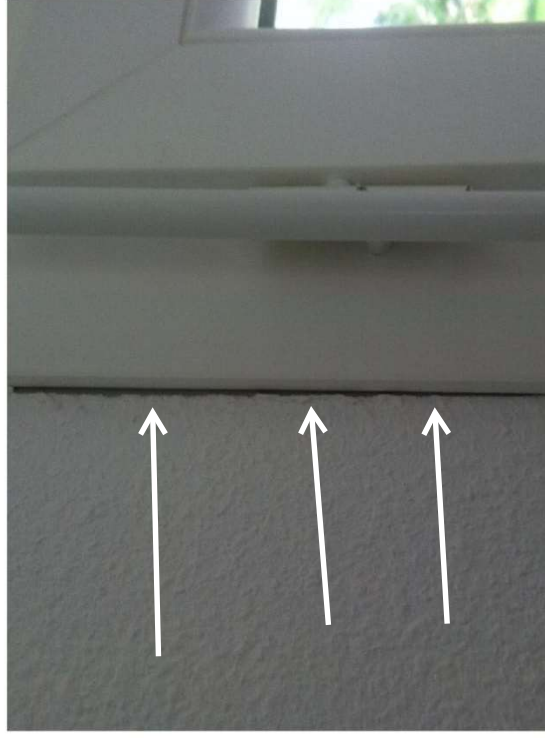


JRE

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Double / Menuiserie



Les infiltrations entre dormant et doublage sont très fréquentes.

JRE

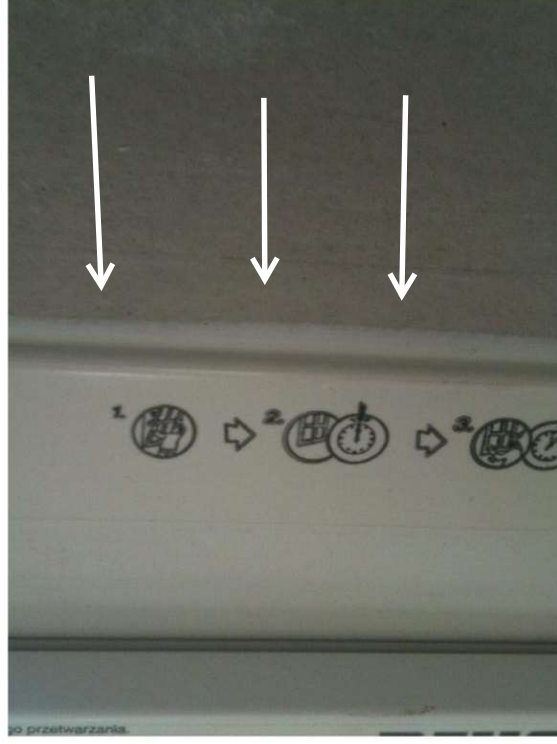
ESSAIS & VERIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Liaison Doublage / Menuiserie

Solution : Réaliser un joint acrylique (le contractualiser sur les marchés de travaux)



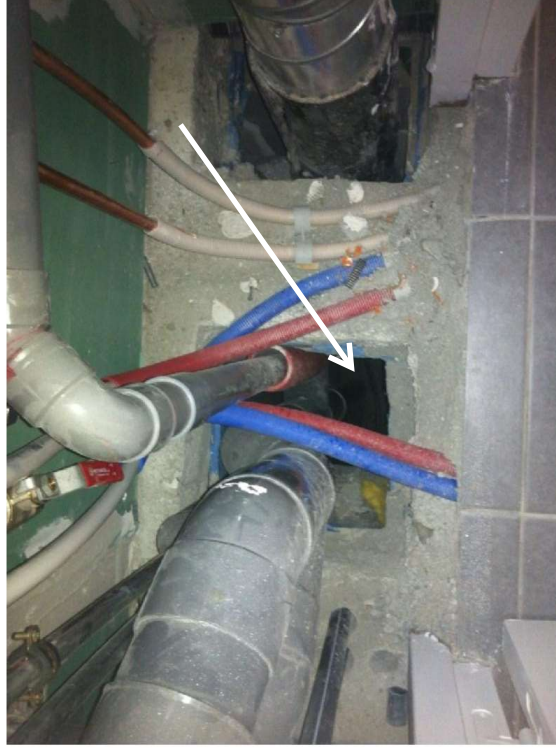
Important: s'assurer de la présence d'un acrylique entre le dormant et le doublage sur le pourtour des menuiseries extérieures.
Le contractualiser sur les marchés de travaux.

JRE

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Traversée des colonnes VMC



Traversées des colonnes VMC et événements des Wc avec le plancher haut ou plancher bas.

JRE

ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Fuite : Traversée des colonnes VMC

Solution : Rendre étanche cette traversée



JRE
ESSAIS & VÉRIFICATIONS

La perméabilité à l'air

Les points sensibles récurrents

Mais encore ...



1: infiltration au niveau des joues de coffre

2: Vérifier le bon clipsage des coffres

3: Reboucher les gaines et fourreaux du tableau électrique par de la laine de verre ou du scotch par exemple sur l'ensemble des fourreaux et gaines en liaison avec l'extérieur à savoir éventuellement:

- Fourreau d'arrivée EDF
- Fourreau téléphone
- Fourreau portail, interphone ...
- Fourreau du câble d'antenne
- Fourreaux et gaines en toron traversant le BA13 du plafond

Attention au pied de doublage éventuellement non traité dans l'encoffrement du tableau