Défaut d'interface entre corps de métier – Risque à l'interface entre fenêtre et façade

1. Situation initiale

Maçonnerie, cadre de fenêtre, appui de fenêtre, larmier, isolation extérieure, crépi, enduit de finition, chape, étanchéités par membrane, résine synthétique liquide (MSL), bandes compribandes et étanchéités de joints : dans la pratique, cette liste de matériaux se rencontre directement au niveau de l'ébrasement de la fenêtre – tout comme les corps de métier les plus divers. Si personne ne garde ici une vue d'ensemble et que les interfaces restent non coordonnées, le résultat est inévitable : le trou entre corps de métier.

Dans la construction moderne, cette lacune au niveau des interfaces représente l'un des risques de sinistre les plus importants et les plus coûteux. Ce qui rend ce phénomène particulièrement insidieux : les défauts restent le plus souvent invisibles, cachés en profondeur dans l'élément de construction, et ne deviennent visibles sous forme de dommages importants que des années plus tard.

2. Les difficultés liées aux systèmes modernes de cadres dormants

Les systèmes de fenêtres modernes, tels que les fenêtres bois-métal ou les constructions en PVC avec habillage métallique, imposent des exigences très élevées en matière d'étanchéité sûre et durable. Si le bon moment pour réaliser l'étanchéité pendant la phase de gros œuvre et de montage est manqué, un assainissement conforme aux règles de l'art devient tout simplement impossible par la suite sans intervention massive dans l'ébrasement et l'isolation. De nombreux systèmes d'étanchéité courants sur le marché sont encore raccordés, à tort, à l'avant du raccord d'ébrasement, directement sur le cadre dormant. Le problème : le cadre dormant n'est souvent protégé contre la pluie battante par le fabricant de fenêtres qu'au niveau de la zone horizontale supérieure (par exemple dans le coffre de store), au moyen de joints en caoutchouc ou en silicone. Selon la sollicitation due à la pluie battante, ces joints en caoutchouc ne restent pas étanches à 100 %.

Lorsque l'eau franchit le cadre dormant, voici ce qui se produit :

- **Contournement :** Toutes les étanchéités qui reposent uniquement *sur* le cadre dormant sont contournées par l'eau qui s'infiltre derrière.
- **Absorption d'humidité :** De l'eau pénètre imperceptiblement, en petites quantités, dans l'isolation, la maçonnerie ou la construction en bois.
- **Début du sinistre :** Un processus insidieux de dégâts d'humidité et de formation de moisissures s'installe dans la construction.

3. Réactions en chaîne fatales et diagnostics erronés

L'humidité permanente dans l'élément de construction entraîne des mouvements de matériaux et, par conséquent, des fissures. Ces fissures dans le crépi ou au niveau des joints sont alors souvent interprétées, à tort, comme la cause principale des dommages. Les symptômes réels apparaissent le plus souvent à des endroits tout à fait différents : sous forme de dégâts d'humidité sous l'appui de fenêtre, au plafond de l'étage inférieur, ou sous forme de remontées capillaires d'humidité dans la zone de socle côté intérieur.

Des retouches superficielles à l'aide de mastics d'étanchéité élastiques n'apportent ici qu'un effet de courte durée. Pour un assainissement durable, il est incontournable de démonter les appuis de fenêtre, d'ouvrir les ébrasements et de reconstituer une étanchéité conforme aux

règles de l'art directement sur le cadre de fenêtre et sur la maçonnerie porteuse. La conséquence : des coûts d'assainissement énormes en raison d'une erreur de planification qui aurait pu être évitée. Le maître d'ouvrage reste souvent pendant des années aux prises avec le dommage, pendant que les experts en analysent les causes dans le détail.

Étanchéité sur le cadre dormant.

Relevé d'étanchéité manquant dans l'ébrasement.

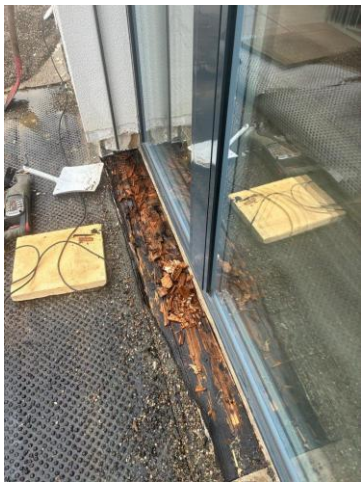
Bois pourri sous l'étanchéité.

Étanchéité de l'appui de fenêtre.

Appui de fenêtre sans relevé latéral.

Étanchéité latérale correctement réalisée sur le cadre de fenêtre.

Différents dégâts d'eau :



4. Conclusion et stratégie de prévention

Même si ce point de détail est souvent traité de manière secondaire dans la planification et la direction des travaux, le trou entre corps de métier peut être comblé. La condition est que, avant l'exécution, les détails exacts, les surfaces de raccordement et le moment précis d'exécution soient définis et convenus avec tous les artisans concernés.

Conseil pratique – le test Blower-Door : Pour détecter à temps le trou entre corps de métier au niveau du plan d'étanchéité à l'air, un essai par différence de pression (test Blower-Door) doit impérativement être réalisé **AVANT** la fermeture des cloisons sèches et la réalisation de l'enduit intérieur. Ce n'est qu'à ce stade que les fuites peuvent encore être localisées sans démontage important et corrigées à moindre coût.

Clause de non-responsabilité
PAVI**DENSA** s'efforce de veiller à ce que les informations sur les recommandations soient correctes. Elles se réfèrent à des cas normaux et sont basées sur les connaissances et l'expérience des membres des groupes spécialisés de PAVI**DENSA.** Toutefois, PAVI**DENSA** ne peut donner aucune garantie quant à leur actualité, leur exactitude, leur exhaustivité ou leur pertinence. PAVI**DENSA** exclut sa propre responsabilité civile et toute autre responsabilité pour toute erreur ou omission ainsi que pour les conséquences de l'utilisation des recommandations.