

Déformation des coulissants : Effet BI-LAME



On observe régulièrement sur les baies coulissantes aluminium exposées au soleil, une déformation des montants aluminium qui engendre une gêne temporaire à l'ouverture ou la fermeture de la menuiserie. Ce phénomène connu en menuiserie est l'effet BI-LAME.

Il s'agit de la déformation de l'aluminium sous l'effet de la chaleur. Ce phénomène naturel est encore plus visible sur les menuiseries à forte isolation thermique. En effet les montants aluminium sont composés de deux faces aluminium

assemblées et isolées entre elles par une rupture de pont thermique. Cette rupture de pont thermique engendre une différence de température entre la face extérieure et intérieure du profilé qui provoque de façon temporaire une déformation du montant de coulissant. La face extérieure exposée au soleil monte en température et s'allonge alors que la face intérieure reste à température ambiante. Un cintrage du montant peut avoir lieu.

Ce phénomène n'est pas du tout lié à un problème de conception ou de fabrication et ne remet pas en cause la qualité de la menuiserie. L'effet bi-lame est ponctuel et n'altère pas la fiabilité de la menuiserie à long terme puisque les montants retrouvent leur forme initiale dès que le delta de température entre les deux faces aluminium diminue. Il engendre seulement une gêne temporaire et désagréable à l'ouverture ou la fermeture du coulissant.

Il est important de noter que l'effet bi-lame est accentué sur les baies coulissantes de couleur foncée.