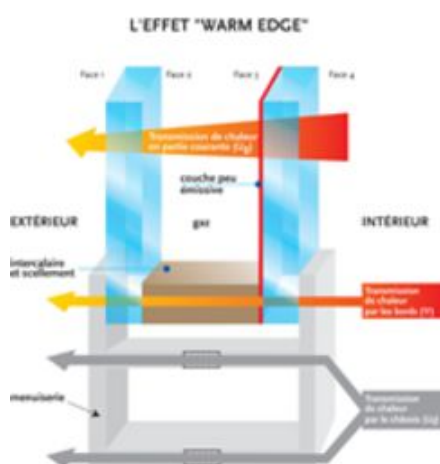


La technologie « Warm Edge » prise en compte certification CEKAL



La technologie innovante « Warm Edge », intercalaires utilisés dans la fabrication des désormais pris en compte par l'organisme ce en France, Cekal. Ces vitrages à bords chaud de 5 à 7% sur les performances thermiques de vitrée.

Reportages/interviews (<http://www.batiweb.com/thematique/reportagesinterviews-51.html>) | Le 12 juin 2

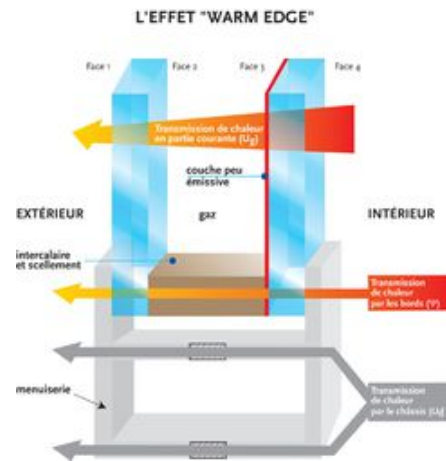
En quelques années, l'industrie verrière a mis sur le marché des produits répondant mieux aux prescripteurs. Dans le contexte actuel propice aux économies d'énergie et à la performance intercalaires « Warm Edge » (à bords chauds) font partie intégrante de la palette de solution isolants sont à même de proposer à leurs clients, en complément des couches à faible émissivité de l'espace entre les verres.

Qu'est que le « Warm Edge » ?

De par leur composition, ces intercalaires offrent une plus faible conductivité thermique qui permet de réaliser des vitrages isolants. La méthode de calcul du coefficient U_g ne prenant pas en compte les déperditions aux bords, les intercalaires « Warm Edge » restent ceux mesurés ou calculés au centre du vitrage isolant. Ces intercalaires améliorent sensiblement la performance U_w de la fenêtre (généralement suivant le cas de 0,1 à 0,2 W/m².K). Ils évitent également les phénomènes de condensation sur les bords. L'effet Warm Edge varie en fonction des caractéristiques de la menuiserie.

Comment fonctionne la certification Cekal

Le premier objectif de la certification Cekal est d'assurer une bonne durabilité du système de scellement, elle définit également la performance acoustique et thermique du vitrage. En ce qui concerne l'acoustique, elle est croissante, allant de AR1 à AR6. Au plan thermique, elle définit 9 niveaux de performances croissantes, allant de AR1 à AR9. La certification intègre des vérifications expérimentales sur un nombre de cycles de températures relatives aux rayonnements UV. Elle met également en place un suivi des constituants afin de se prémunir contre les vieillissements. Dans le cadre des suivis, Cekal mène des essais réguliers afin de s'assurer que le processus reste toujours performant.



Glossaire :

Uf : la performance thermique Uf du châssis est fonction du type de matériau utilisé (PVC, alu, bois...), ouvrant,) et de la façon dont celle-ci est conçue.

Ψ : le coefficient de transmission thermique linéique en périphérie caractérise l'effet Warm Edge. Il est l'environnement proche des bords du vitrage.

Af : surface du châssis.

Ag : surface du vitrage.

lf : longueur des bords.

Uw : la performance thermique Uw de la fenêtre résulte du Ug, du Uf, du Ψ et des dimensions, suivant la

$$Uw = \frac{Uf \times Af + Ug \times Ag + \Psi \times lf}{Ag + Af}$$