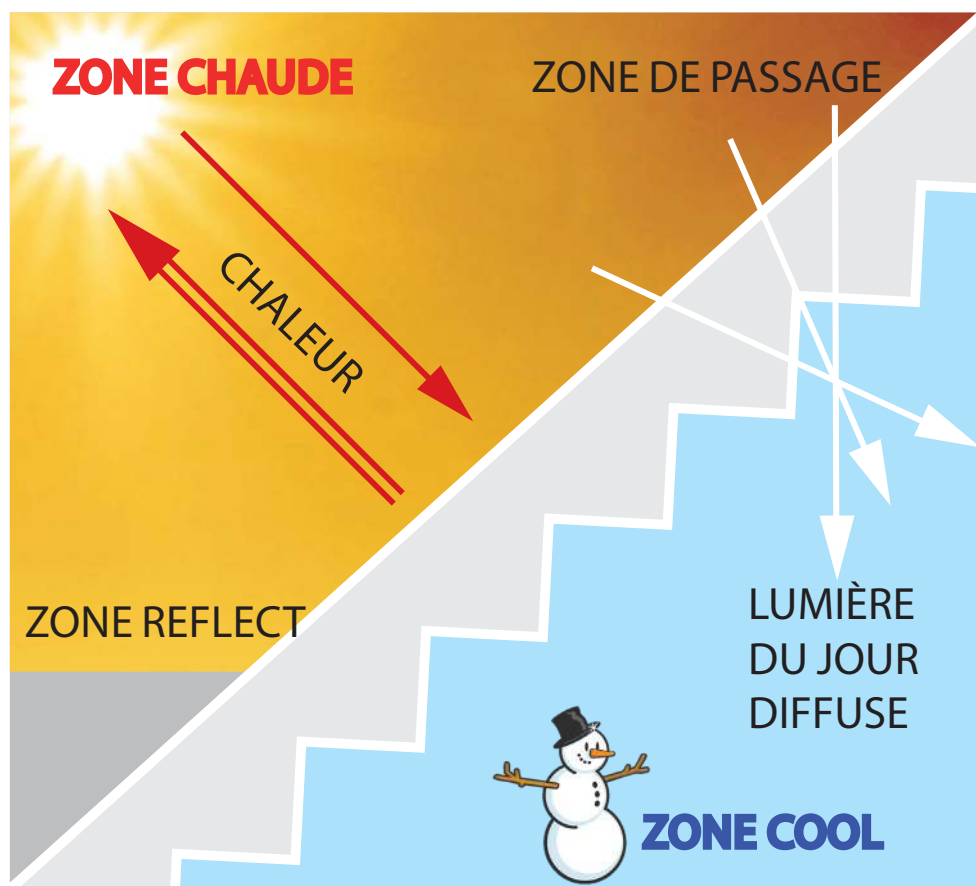




Bouclier thermique pour des locaux frais en été

Afin d'atteindre la plus grande isolation thermique possible, la surface de protection thermique des volets roulants à l'extérieur doit être montée devant la fenêtre. Il est d'une importance primordiale qu'un coussin d'air puisse se former entre le plan extérieur du châssis de la fenêtre et la surface de protection thermique du volet roulant.

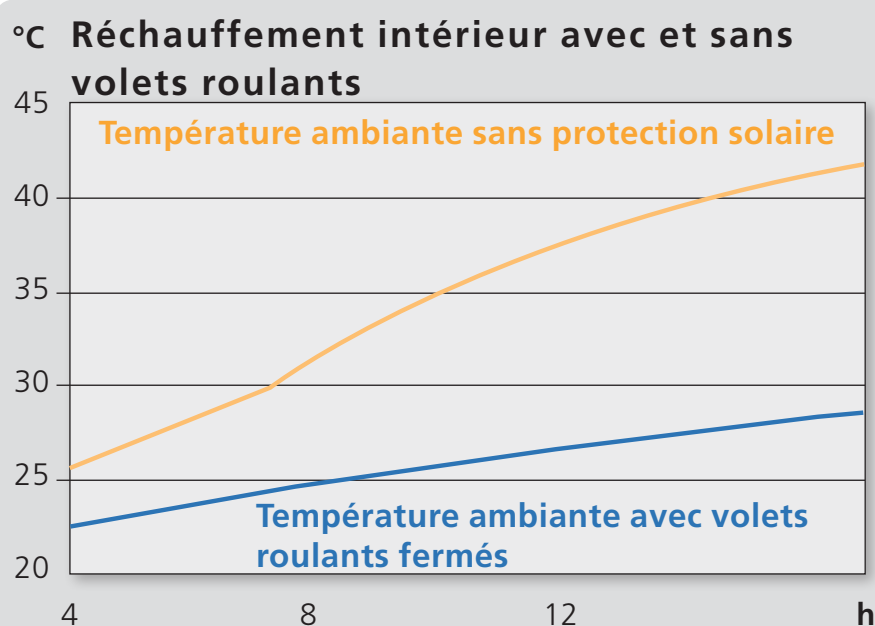
La valeur du passage thermique - la valeur K - spécifie le volume de chaleur, qui passe en 1 heure de l'intérieur vers l'extérieur, à travers une couche de 1 m² de matériau (par exemple : la maçonnerie, les cadres des fenêtres, le verre) (transport de chaleur), lorsque la différence de température est de 1 Kelvin (K).



Le volet roulant correctement installé devant la fenêtre ou la porte est en mesure de diminuer la perte de chaleur (perte d'énergie de chauffage) de 50%. Le rayonnement thermique de courte longueur d'onde, atteignant la surface de la terre les jours sans nuages, passe par les vitrages à l'intérieur des pièces d'habitation. Les exigences par rapport aux systèmes de protection solaire sont multiples, les différentes versions de produits répondent à ces exigences. C'est pour cette raison qu'en été, une protection solaire appropriée est essentielle au bien-être. La protection solaire installée à l'extérieur reflète plus d'énergie solaire que les systèmes intérieurs, tout en réduisant l'entrée du rayonnement solaire à l'intérieur.

La figure 34 présente la progression du réchauffement de la pièce avec volets roulants et sans protection solaire. Les résultats des tests du centre de contrôle pour les éléments de construction sont impressionnants. La différence thermique par rapport à l'utilisation de volets roulants ou non est de plus de 10°C. Cela prouve de manière impressionnante la haute efficacité des systèmes de volets roulants comme protection solaire au profit des avantages climatiques. Compte tenu du bien-être thermique, les systèmes de volets roulants constituent un moyen vraiment approprié pour influencer positivement le climat ambiant ressenti sans devoir installer des systèmes compliqués.

Comparaison du réchauffement intérieur de la pièce
Source : réf. PFB (2008)



Toutes les valeurs dans le local de simulation ont été calculées avec une température ambiante constante de 20 degrés Celsius.