

## CIRCULAIRE D'INFORMATION

Annule et remplace la circulaire du 15 avril 2010

### Résistance thermique des fermetures placées devant les fenêtres : $\Delta_R^*$ (m<sup>2</sup>.K/W)

Une fermeture placée à l'extérieur d'une fenêtre apporte une résistance thermique additionnelle à la baie.

Cette résistance résulte de :

- **La couche d'air comprise entre la fermeture et la fenêtre.**

La prise en compte de la résistance de cette couche est fonction des échanges possibles avec l'extérieur, c'est-à-dire de la perméabilité à l'air de la fermeture.

La norme NF EN 13125 donne pour un volet roulant une classe de perméabilité à l'air par défaut de 4.

- **La résistance thermique du tablier de la fermeture.**

Caractérisée par la résistance Rsh (m<sup>2</sup>.K/W), sa valeur est fonction du matériau constituant la lame du tablier et de son épaisseur. Elle peut être calculée selon la norme NF EN 13125.

Pour les tabliers aluminium Rsh est de 0,01.

Des exemples de valeurs de résistance thermique de fermetures sont donnés dans les règles Th-Bât (document Th-Bât Application de novembre 2018).

- Volet roulant aluminium sans ajour en position déployée (classe 4) .....  $\Delta_R^* = 0,15$  (m<sup>2</sup>.K/W)
- Volet roulant PVC sans ajour en position déployée (classe 4),  
(épaisseur ≤ 12 mm) .....  $\Delta_R^* = 0,19$  (m<sup>2</sup>.K/W)

**Pour les fermetures certifiées NF Fermetures, les valeurs  $\Delta_R^*$  sont disponibles dans le certificat à l'adresse suivante :**

<https://evaluation.cstb.fr/fr/rechercher/produits-evalues/?prestations=nf202>

**Normes de références :**

- ✓ NF EN 13125
- ✓ Règles Th-Bât : Fascicules Parois vitrées et Parois opaques, RT : valeurs et coefficients pour l'application des règles Th-Bât
- ✓ NF EN ISO 10 077-1, NF EN ISO 10 077-2