

## L'indice de performance des fenêtres, Ug | EDF

Le coefficient « Ug » ou  $U_{\text{glass}}$  est un indice renseignant la performance de l'isolation thermique des fenêtres contre le froid.

Cet indice, mesuré en  $W/m^2K$  (Watt/m<sup>2</sup> Kelvin) doit être le plus bas possible pour atteindre une meilleure performance thermique dans le cadre de [l'isolation des fenêtres](#).

### Les coefficients d'isolation : généralités

Le coefficient d'isolation « U » est un indice de conductivité thermique. Celui-ci se compose de trois coefficients d'isolation complémentaires :

- Le coefficient Ug ( $U_{\text{glass}}$ ) est appliqué au vitrage
- Le coefficient Uw ( $U_{\text{window}}$ ) concerne la fenêtre entière
- Le coefficient Uf ( $U_{\text{frame}}$ ) correspond à [l'isolation thermique](#) du seul cadre de fenêtre.

Plus il est élevé, moins bonne est l'isolation !

### Simple, double et triple vitrages

Le choix du vitrage, qu'il soit simple, double ou triple aura un impact direct sur le coefficient Ug. En effet, le coefficient d'isolation thermique (Ug) sera plus faible si l'on installe du double vitrage plutôt que du simple, et du triple vitrage plutôt que du double.

Un simple vitrage pourra par exemple atteindre un coefficient de 6.8, tandis qu'en choisissant un double vitrage, ce coefficient n'excédera pas 2.8\*.

### Autres déterminants de la valeur du coefficient Ug

Si l'indice de performance Ug varie en fonction du choix du vitrage, il dépend également d'autres facteurs :

- La distance entre les deux ou trois parois de vitres (dans le cas d'un double ou triple vitrage)
- Le type de gaz présent dans cet espace (tel l'argon, ou plus rarement, le krypton)
- L'émissivité des couches présentes sur le verre lui-même qui caractérise la transmission des pertes thermiques par rayonnement.

***C'est bon à savoir !***

Ne pas oublier qu'une nouvelle fenêtre plus « étanche » aura un impact sur l'atmosphère à l'intérieur du logement et peut donc nécessiter une adaptation de la [ventilation](#) ou de l'aération.

\* Source : *Acqualys*

Crédit photo : © **Frank Boston - Fotolia.com**

Article créé le 16/04/2014

Article mis à jour le 11/12/2018

A bientôt sur notre site,  
**L'équipe EDF Travaux**