



Bien Comprendre les Avantages des fenêtres
et des vérandas Aluminium !



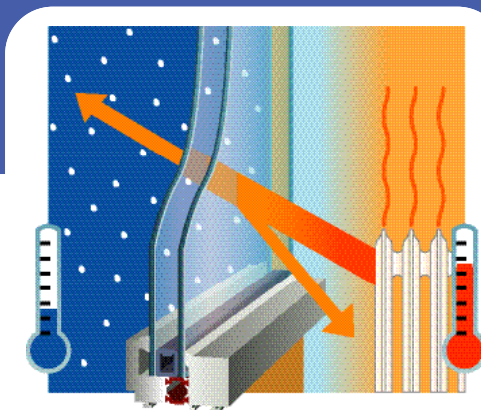
3 indicateurs énergétiques pour évaluer une fenêtre



Isolation thermique de la fenêtre vitrée

S'exprime en Watt/m^2 pour 1° de différence de température entre l'intérieur et l'extérieur. Plus U_w est bas, plus la fenêtre est isolante.

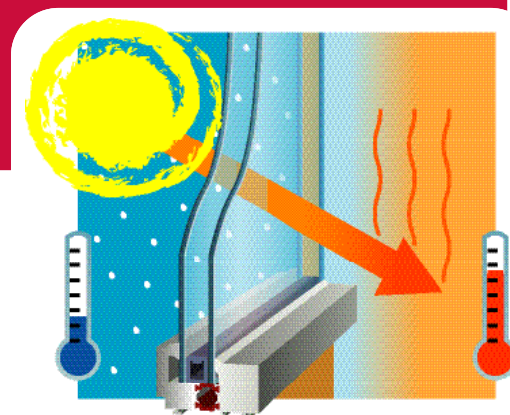
Coefficient de transmission thermique de la fenêtre qui traduit sa capacité à conserver la température intérieure (associé à un volet il devient U_{jn} jour nuit, U_{jn})



Facteur solaire de la fenêtre vitrée

Compris entre 0 et 1, plus Sw est haut, plus la quantité de chaleur transmise augmente. Il traduit sa capacité à transmettre la chaleur d'origine solaire à l'intérieur de la maison. On calcule un Sw hiver et un Sw été (avec protection solaire).

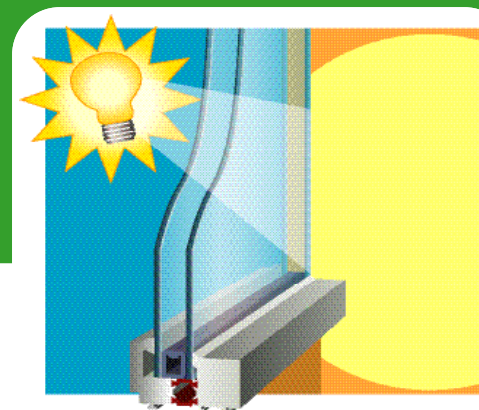
La valorisation des apports solaires d'hiver n'exclue pas le confort d'été grâce à un Sw été bas obtenu par l'utilisation d'une protection extérieure.



Facteur de transmission lumineuse de la fenêtre vitrée

Compris entre 0 et 1, plus Tl est haut, plus la quantité de lumière naturelle augmente.

Il traduit sa capacité à transmettre la lumière naturelle à l'intérieur de la maison.



LES FENETRES JOUENT UN DOUBLE ROLE SUR LA CONSOMMATION D'ENERGIE NECESSAIRE AU CHAUFFAGE ET A L'ECLAIRAGE DE LA MAISON

Consommation de la maison Déperditions - Apports des fenêtres

En façade Nord ou les apports ne sont que lumineux privilégier un U_w bas et un T_{lw} élevé.

Pour les autres façades il faut privilégier un Sw hiver élevé, un T_{lw} élevé et un U_w bas.

Considérer la seule valeur U_w est une erreur !

Attention aux fenêtres qui limitent les déperditions mais tuent les apports solaires d'hiver. Exemple fenêtre à triple vitrage.

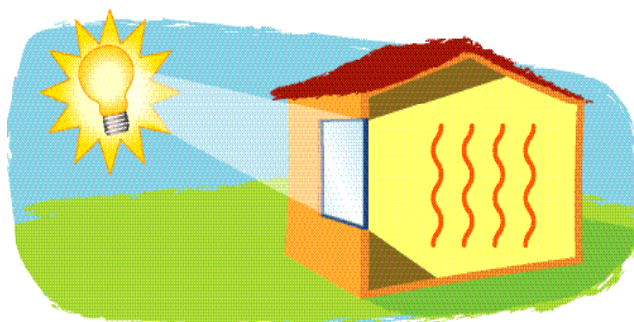


Une approche globale est indispensable !

Pour une fenêtre Sw élevé* et U_w * bas de grande dimension et orientée Sud dans toutes les zones climatiques françaises les apports sont supérieurs aux déperditions !

La fenêtre élément de confort (lumière naturelle, aération, vision extérieure) devient désormais facteur d'économie d'énergie !

* Sw supérieur à 0,40, U_w inférieur ou égal à 2,2 watt/m²k



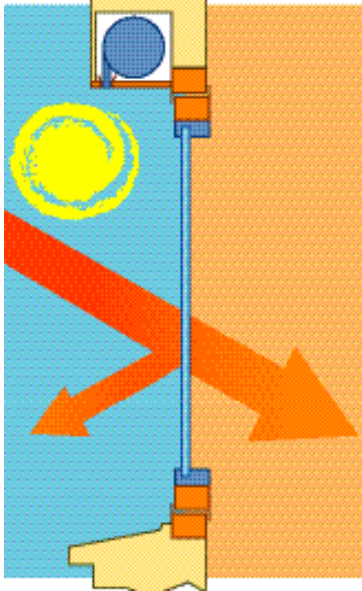
Le volet extérieur

un confort supplémentaire
en hiver comme en été



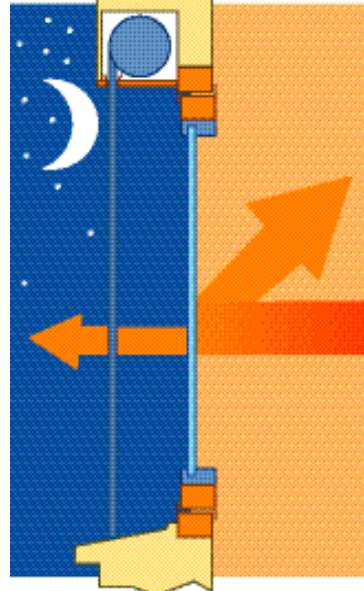
HIVER

jour



Profiter de
l'ensoleillement

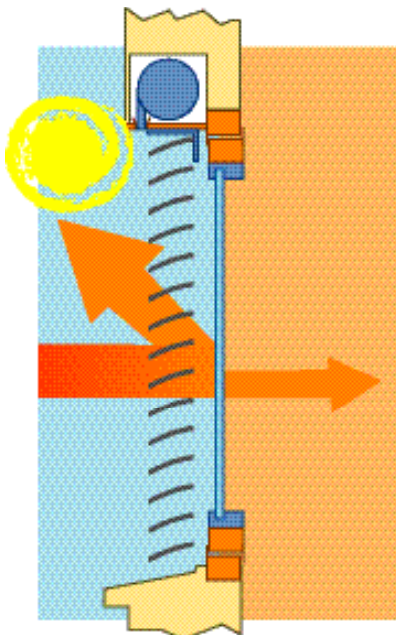
nuit



Mieux isoler

ÉTÉ

journée ensoleillée



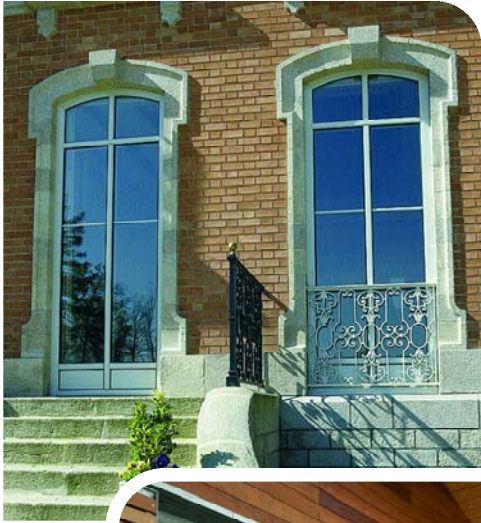
Limiter les apports
solaires

nuit



Favoriser la ventilation naturelle
Conserver la fonction sécurité

Les fenêtres et vérandas aluminium permettent d'optimiser l'isolation et apports gratuits de chaleur et de lumière



● ISOLATION

Grâce au duo profilés à rupture de pont thermique et vitrages à isolation renforcée (VIR).

● LA FINESSE DES PROFILÉS

La résistance mécanique de l'aluminium permet des profilés fins et des fenêtres de grande dimension. La surface des vitrages est optimisée et permet des apports maximum.

● LE COULISSANT

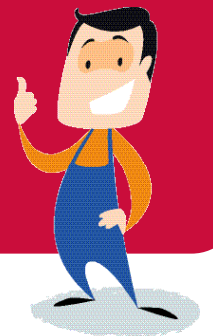
Spécialité de l'aluminium il permet de grandes surfaces vitrées et beaucoup d'ouvertures sans encombrement intérieur.

Bien orienté ses apports compensent largement son U_w un peu moins favorable.

● L'OUVRANT CACHÉ

Spécificité aluminium, qui fait disparaître le cadre de l'ouvrant et offre ainsi 20% de vitrage en plus.

Cette technique s'adapte aux ouvrants à la française et aux oscillo battants.



● LA VERANDA ALU : une idée lumineuse

La lumière est source de vie et de plaisir. La véranda largement vitrée agrandit un espace existant ou crée une nouvelle pièce à vivre. Elle conjugue parfaitement les apports solaires et l'isolation (profilés à rupture de pont thermique, vitrages à isolation renforcée, panneaux isolants).



● 100% RECYCLABLE, EFFECTIVEMENT RECYCLÉ

L'aluminium se recycle indéfiniment sans perdre ses propriétés. 95% des produits aluminium du bâtiment sont effectivement recyclés. Près de 40% de la consommation d'aluminium en Europe provient déjà du recyclage.

● DURABLE, FACILE D'ENTRETIEN

Résistants et durables, les profilés aluminium et leur laquage sont insensibles aux agressions climatiques. Ils conservent leur performance et leur esthétique pendant toute leur durée de vie. En plus le nettoyage facile, sans produits corrosifs, réduit la consommation d'eau.

LA QUALITÉ RECONNUE

● DES ENTREPRISES QUALIFIÉES

Fourniture et pose, fabrication et pose : qualibat.fr

● DES CONCEPTIONS HOMOLOGUÉES

Homologation de gammes, avis technique, NF fenêtre : cstb.fr

● DES COMPOSANTS CERTIFIÉS

Profilés à rupture de pont thermique, NF profilés : cstb.fr

Traitement de surface, Qualicoat, Qualanod : adal-asso.fr

Vitrages isolants, Label CEKAL : cekal.com

Volets roulants, NF fermeture : cstb.fr

Mastics d'étanchéité, Label SNJF : joints-et-facades.asso.fr

