

TABLEAU COMPARATIF

PERFORMANCE POUR LE VITRAGE DU SECTEUR RÉSIDENTIEL

Québec

Version 2.0



PARAMÈTRES

Valeur U :

Une mesure du gain ou la perte de chaleur à travers le vitrage en raison de la différence entre les températures intérieures et extérieures. Plus la valeur est petite, meilleur est le rendement. Valeur R = (1/U)

% Transmission de Lumière visible :

Le pourcentage de lumière dans le spectre visible qui est transmis à travers le verre.

% U. V. TDW-ISO :

Représente un potentiel de dégâts causés par la décoloration UV et la lumière visible. Il est considéré par l'organisation internationale de normalisation (ISO) pour être un plus précis baromètre de la résistance à la décoloration que la transmissivité UV seule. Ainsi, plus cette valeur est faible, mieux vos biens sont protégés.

Coefficient d'assombrissement (COEFF D'ASSOMB/SC) :

Le rapport entre l'accroissement total de la chaleur dû au soleil au travers d'un vitrage particulier et l'accroissement total de la chaleur dû au soleil au travers d'une feuille ordinaire de verre de 3 mm clair (SC=1).

Coefficient de gain de chaleur solaire (CGCS/SHGC) :

La fraction d'énergie solaire sur le vitrage qui est transférée à l'intérieur à la fois directement et indirectement à travers le vitrage (86 % du Coefficient d'assombrissement).

Gain relatif de chaleur :

C'est le gain de chaleur total net à l'intérieur en raison de la conductance thermique de l'air et de la chaleur solaire. Si vous recherchez des économies de chauffage, cette valeur doit être élevée. Si vous recherchez des économies de climatisation, cette valeur doit être faible.



CONSEILS ET ASTUCES POUR FAIRE VOTRE CHOIX

Les unités scellées ont quatre fonctions principales :

- 1) Améliorer le **bien-être des occupants** en offrant une vue sur leur environnement extérieur et en leur apportant de la luminosité naturelle.
- 2) **Isoler et protéger des intempéries** les ouvertures d'une habitation.
- 3) **Contrôler les échanges thermiques** qui se produisent par les ouvertures d'une habitation.
- 4) **Protéger vos biens** des rayons dommageables du soleil.

* Donc, il faut examiner l'utilisation du produit pour tirer les bonnes conclusions à partir des données.

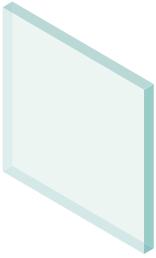
Dans le cas d'une **habitation située dans une région où les hivers sont plus rigoureux** : les unités à double vitrage avec verre(s) à faible émissivité ainsi que les unités à triple vitrage avec verre(s) à faible émissivité seront recommandées. Leur valeur isolante plus élevée contribuera à réduire les pertes de chaleur.

Dans le cas d'une **grande fenestration exposée plein sud/ouest ou d'une habitation utilisée seulement l'été** : les unités à double vitrage ou à triple vitrage avec verre à faible émissivité conçues pour réduire le gain solaire (ex : Econover Select 40 en surface 2) seront recommandées. Ces produits peuvent permettre une réduction de votre facture de climatisation.

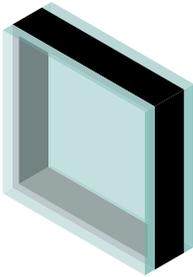
Dans le cas d'unités de remplacement, choisissez selon les mêmes critères, mais n'oubliez pas que **vous êtes limités par la construction du produit initialement installé**. Par exemple, il peut être impossible de remplacer une unité à double vitrage par une unité à triple vitrage en raison de l'épaisseur finie à respecter.

Il est important de rappeler que les unités scellées ne sont que l'une des composantes d'un produit de fenestration ; **vous devez vous assurer que toutes les composantes du produit final soient de bonne qualité**.

*L'installation des produits de fenestrations doit être effectuée par des professionnels qualifiés.

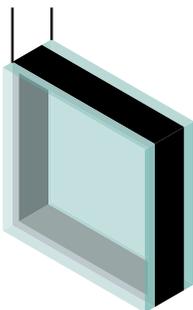


PRODUIT	VALEUR U [BTU/H- PI ² -°F]	VALEUR R [H-PI ² -°F/ BTU]	TVIS [%]	%UV.TDW- ISO [-]	COEFF. D'ASSOMB (SC) [-]	CGCS (SHGC) [-]	GAIN REL. CHALEUR [BTU/H- PI ²]
VERRE MONOLITHIQUE							
3 mm clair	1,04	0,96	90	85	1,01	0,88	215
3 mm gris	1,04	0,96	62	56	0,82	0,71	176
3 mm bronze	1,04	0,96	68	58	0,84	0,73	180

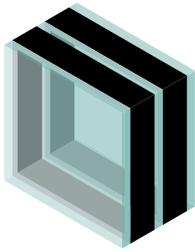


PRODUIT	VALEUR U [BTU/H- PI ² -°F]	VALEUR R [H-PI ² -°F/ BTU]	TVIS [%]	%UV.TDW- ISO [-]	COEFF. D'ASSOMB (SC) [-]	CGCS (SHGC) [-]	GAIN REL. CHALEUR [BTU/H- PI ²]
UNITÉ À DOUBLE VITRAGE (22,2 mm fini total)							
3 mm clair 3 mm clair - air 100 %, - espacement 15,88 mm	0,48	2,07	82	75	0,91	0,79	188
3 mm clair Econover Select 73 surface 3 - argon 95 % / air 5 % - espacement 15,88 mm	0,30	3,33	74	64	0,84	0,74	173
3 mm clair Econover Select 40, surface 2 - argon 95 % / air 5 % - espacement 15,88 mm	0,26	3,92	73	56	0,45	0,39	92

Verre à faible émissivité
surface 2 et 4



PRODUIT	VALEUR U [BTU/H- PI ² -°F]	VALEUR R [H-PI ² -°F/ BTU]	TVIS [%]	%UV.TDW- ISO [-]	COEFF. D'ASSOMB (SC) [-]	CGCS (SHGC) [-]	GAIN REL. CHALEUR [BTU/H- PI ²]
UNITÉ À DOUBLE VITRAGE AVEC DEUX VERRES À FAIBLE ÉMISSIVITÉ EN SURFACE 2 ET 4 (22,2 mm fini total)							
Econover Select 73, surface 2 Econover Select 73, surface 4 - argon 95 % / air 5 % - espacement 15,88 mm	0,23	4,34	67	55	0,69	0,60	141
Econover Select 40, surface 2 Econover Select 73, surface 4 - argon 95 % / air 5 % - espacement 15,88 mm 	0,21	4,88	66	48	0,42	0,37	87



PRODUIT	VALEUR U [BTU/H- PI ² -°F]	VALEUR R [H-PI ² -°F/ BTU]	TVIS [%]	%U.V.TDW- ISO [-]	COEFF. D'ASSOMB (SC) [-]	CGCS (SHGC) [-]	GAIN REL. CHALEUR [BTU/H- PI ²]
UNITÉ À TRIPLE VITRAGE (31,8 mm fini total)							
3 mm clair 3 mm clair 3 mm clair - air 100 % - espacement 12,7 mm et 11,9 mm	0,31	3,23	75	68	0,82	0,71	169
3 mm clair 3 mm clair Econover Select 73, surface 5 - argon 95 % / air 5 % - espacement 12,7 mm et 11,9 mm	0,20	5,00	68	58	0,76	0,66	156
Econover Select 40, surface 2 3 mm clair 3 mm clair - argon 95 % / air 5 % - espacement 12,7 mm et 11,9 mm	0,18	5,41	66	51	0,42	0,36	86
3 mm clair Econover Select 73, surface 3 Econover Select 73, surface 5 - argon 95 % / air 5 % - espacement 12,7 mm et 11,9 mm	0,15	6,54	62	49	0,71	0,62	145
Econover Select 40, surface 2 Econover Select 40, surface 4 3 mm clair - argon 95 % / air 5 % - espacement 12,7 mm et 11,9 mm	0,12	8,2	58	41	0,36	0,31	74

* Données obtenues avec le logiciel Berkeley Lab WINDOW 7.3.

* Les calculs de performance du vitrage ne tiennent pas compte de l'intercalaire. Il est recommandé d'opter pour un intercalaire à faible conductivité thermique dans le but de réduire la condensation et les pertes de chaleur.

* Les carrelages intégrés aux unités scellées, l'espacement et l'épaisseur des verres peuvent influencer les performances.

* Multiver offre une gamme quasi infinie de compositions d'unités scellées afin de répondre à vos besoins.



Ce document est une description sommaire du produit. Pour plus d'information détaillée, veuillez contacter un fournisseur autorisé des produits offerts par Multiver. L'utilisation des produits mentionnés est la responsabilité des utilisateurs seulement. Multiver n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation des produits fournis.

MULTIVER Ltée
436, rue Bérubé, Québec (Québec) G1M 1C8
tél. : 1 800 463-2810 et fax : 418 687-0804



MULTIVER

Le savoir-faire de l'industrie du verre