

VERRE CLAIR À FAIBLE
TENEUR DE FER
(LOW IRON)

UTILITÉS ET APPLICATIONS

FICHE TECHNIQUE / Québec

Version 2.0

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



Verres offerts par Multiver

VERRE CLAIR

Est-ce que le verre clair ordinaire est complètement translucide ? La silice qui est le principal ingrédient dans la fabrication du verre contient un certain pourcentage de fer ce qui donne à celui-ci une légère teinte verdâtre. Le verre qui contient moins de fer (low iron) à une apparence plus translucide surtout au niveau de sa tranche.

CERTIFICATS ET NORMES

Multiver rencontre les exigences suivantes :

- ASTM C1036 – Flat Glass
- CAN/CGSB-12.3-M91 – Verre flotté, plat et clair

*D'autres normes et certificats non mentionnés peuvent s'appliquer.

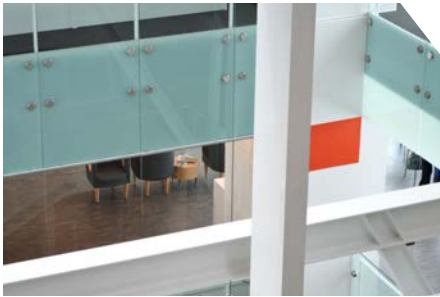




UTILISATIONS

Le verre clair à faible teneur de fer (low-iron) est utilisé dans un grand nombre d'applications. Voici quelques exemples :

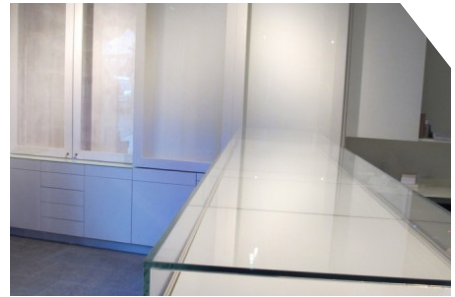
Cloison vitrée



Parois de douche



Étagère et présentoir



Vitrine de magasin



Miroir



Verre d'encadrement



Serre de culture



Mobilier



Plancher et escalier





AVANTAGES

- ▶ **Augmente la transmission lumineuse.**
- ▶ **Supprime l'apparence verte** du verre régulier.
- ▶ **Rend le verre aussi clair que du cristal.**
- ▶ **Idéal lorsque la couleur du verre doit disparaître** au profit de l'objet même de la décoration.
- ▶ Apparence **plus translucide** au niveau de sa tranche.
- ▶ **Conserve l'intégrité de la coloration du verre tympan**, à motif, sérigraphié ou laminé de couleur.

DIMENSION DE FABRICATION

En raison de la multitude de produits offerts par une panoplie de fournisseurs différents, les dimensions maximales peuvent varier selon les demandes et les fournisseurs. Tout dépendant des utilisations, les dimensions minimales peuvent varier également. Cependant, en moyenne, les dimensions maximales d'une feuille de verre se situent autour de **96 pouces X 144 pouces (2438 mm X 3657 mm)**.

ENTRETIEN

Une fois le verre installé, **un nettoyage des surfaces exposées est recommandé au besoin** afin de conserver les qualités esthétiques du produit. Nettoyer délicatement à l'aide d'un linge doux, d'eau froide ou tiède et de produits chimiques non agressifs pour le vitrage. Prendre garde aux produits utilisés. Les agents abrasifs sont à proscrire, car ils peuvent endommager la surface du verre. Plusieurs produits sont spécialement conçus pour le nettoyage du verre. Il faut éviter d'utiliser des objets métalliques qui pourraient causer des égratignures sur le verre.

Pour éviter les bris thermiques et pour augmenter le facteur de sécurité, les verres peuvent être renforcés à la chaleur, trempés et/ou laminés. **Un logo inscrit au laser sur le verre est apposé sur tous les verres trempés ou renforcés** à la chaleur dans l'une des extrémités.

Tous produits contenant des solvants sont à proscrire.



FOURNISSEURS DE PRODUITS À FAIBLE TENEUR DE FER

Multiver offre une grande variété de verre à faible teneur de fer, voici la plupart des produits offerts. D'autres produits peuvent également s'ajouter et disparaître de ce tableau selon la demande.

TABLEAU 1 : Nom et épaisseur des verres disponibles

					
Krystal Klear™	3-4-6-8-10-12 mm*	UltraWhite™	3-6-10-12 mm	Optiwhite™	2-3-4-6-8-10-12-15-19 mm*

*Certains verres ne sont pas tenus en inventaire.

*Une quantité minimale sera exigible pour certains produits.

TABLEAU 2 : Performances des verres à faible teneur de fer (low iron)

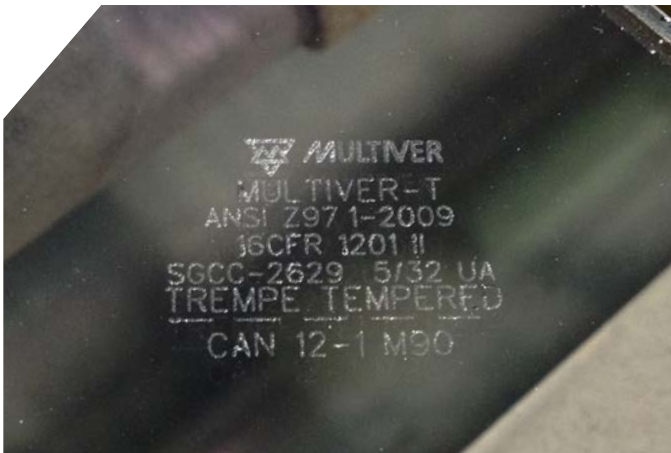
PRODUIT	VALEUR « U » BTU/ H-FT ² -	VALEUR « R » H-FT ² -F/ BTU	TRANSMISSION %			RÉFLEXION LUM. VISIBLE %		COEFF. D'AS-SOMB.	COEFF. GAIN DE CHALEUR SOLAIRE	GAIN RELATIF DE CHALEUR BTU/H-FT ²
			LUMIÈRE VISIBLE	TSOL	U.V. TDW-ISO	EXT.	INT.			
VERRES CLAIRS RÉGULIERS										
- 6 mm clair	1,03	0,98	88	80	82	8	18	0,97	0,84	206
VERRES CLAIRS LOW IRON										
6 mm clair Krystal Klear™	1,03	0,97	91	89	81	8	8	1,04	0,90	222
6 mm clair UltraWhite™	1,02	0,98	90	87	84	8	8	1,02	0,88	217
6 mm clair Optiwhite™	1,04	0,98	91	89	89	8	8	1,04	0,90	221



REEMPLACEMENT D'UN VITRAGE

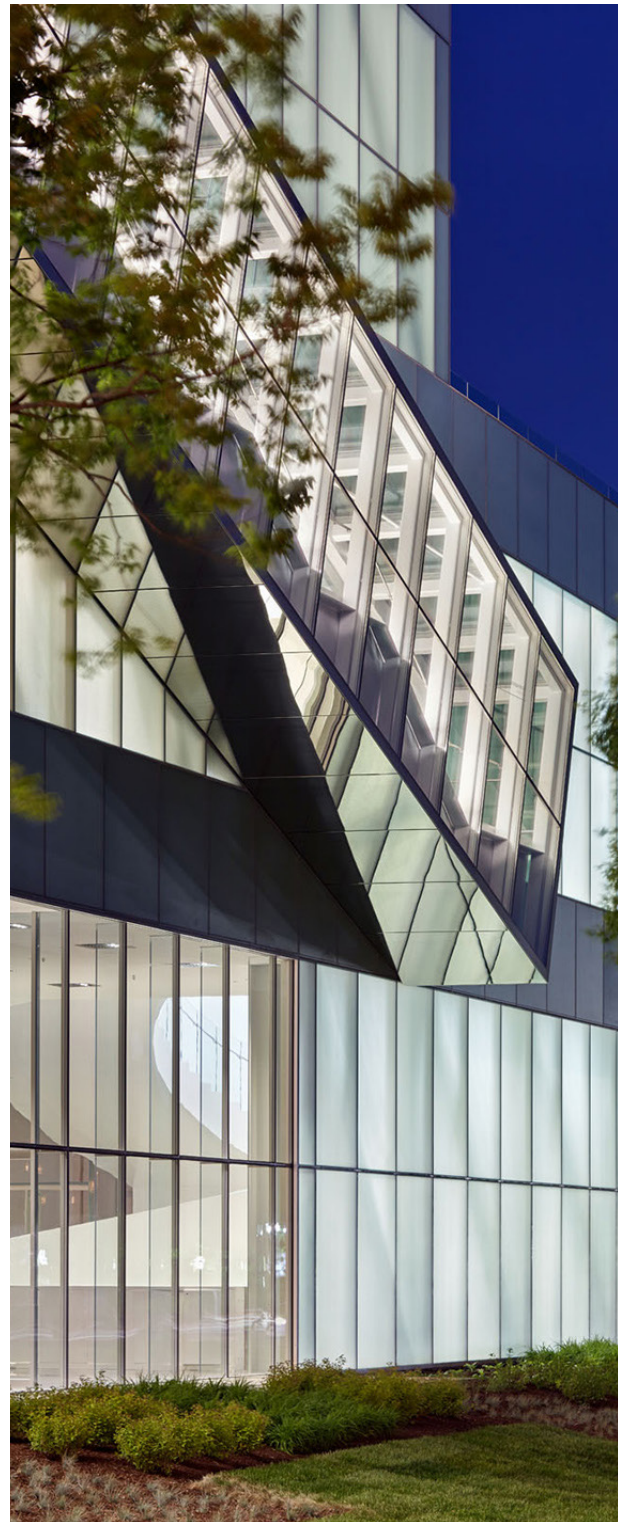
Afin de nous aider à identifier une unité scellée avec un verre à faible teneur en fer à remplacer, il est fortement recommandé de **regarder dans l'intercalaire de l'unité scellée**. Vous serez en mesure de connaître qui a fabriqué initialement l'unité et en quelle année. Le nom du projet et l'adresse doivent aussi nous être divulgués pour faire des recherches approfondies.

Pour les unités scellées composées d'un ou plusieurs verres trempés ou renforcés à la chaleur, **un logo inscrit sur le verre au laser devrait être perceptible** dans un coin de à moins que ce dernier ne soit couvert. Le nom de la compagnie qui a trempé le verre et la date devrait être indiqué.



LOGO MULTIVER / VERRE TREMPÉ

Une légère variation de couleur du verre lors de la fabrication peut occasionner des différences de la teinte initiale lors de remplacements ultérieurs.



Musée National des Beaux-Arts
Pavillon Pierre Lassonde
Verre à faible teneur de fer



CONSEILS D'APPLICATION AVEC VERRE LAMINÉ

Voici quelques possibilités que nous vous proposons :

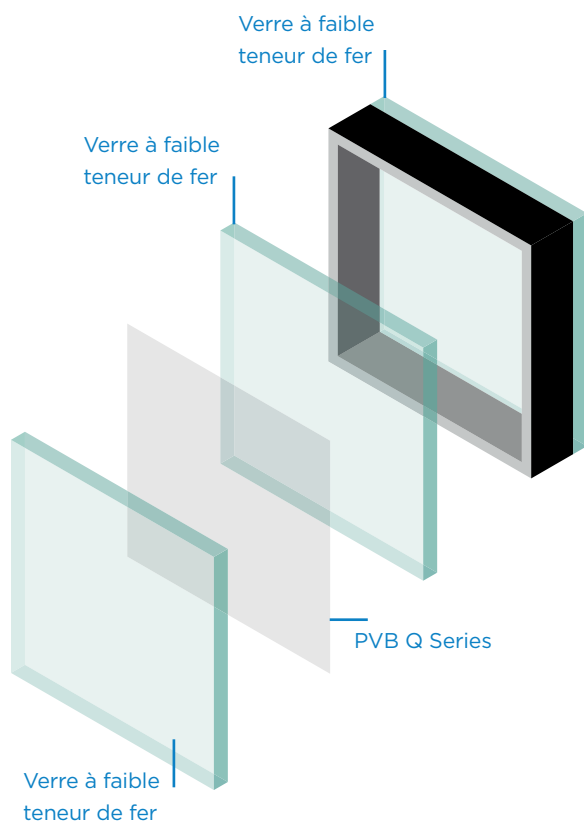
POUR PERFORMANCES ACOUSTIQUES AMÉLIORÉES :

Verre à faible teneur de fer laminé avec un butyral de polyvinyle acoustique communément appelé **PVB acoustique Saflex® Q series** (voir document sur verres laminés) laminé à un autre verre de votre choix. Possibilité de laminier plusieurs couches pour combinaisons quasi infinies.

En **assemblant** le verre laminé décrit ci-haut **en unité scellée**, de nouvelles options s'offrent à vous.

UTILITÉ :

Atténuer les bruits extérieurs et intérieurs faisant face aux unités scellées, aux cloisons vitrées ou encore aux lanterneaux.



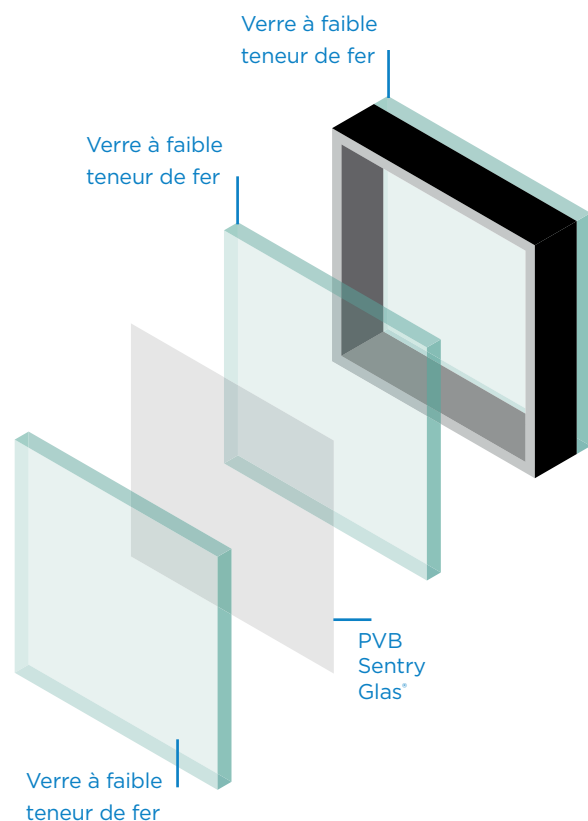
POUR AUGMENTER LE FACTEUR SÉCURITÉ ET RÉSISTANCE MÉCANIQUE DU VERRE :

Verre à faible teneur de fer laminé à un **PVB DuPont™ Sentry Glas® laminé** à un autre verre. Le PVB Sentry Glas® est près de 100 fois plus rigide qu'un PVB ordinaire et 5 fois plus fort.

En **assemblant** le verre laminé décrit ci-haut **en unité scellée**, de nouvelles options s'offrent à vous.

UTILITÉ :

Unité scellée résistant aux impacts, aux fortes charges de vents, aux tirs d'armes, aux explosions, au vandalisme, aux bris de verre pouvant tomber, etc. (Certaines conditions s'appliquent). Utile pour protéger des objets précieux contre le vol. Prendre en considération que des combinaisons différentes s'imposent selon votre besoin exact.





CONSEILS D'APPLICATION AVEC VERRE LAMINÉ

Voici quelques possibilités que nous vous proposons :

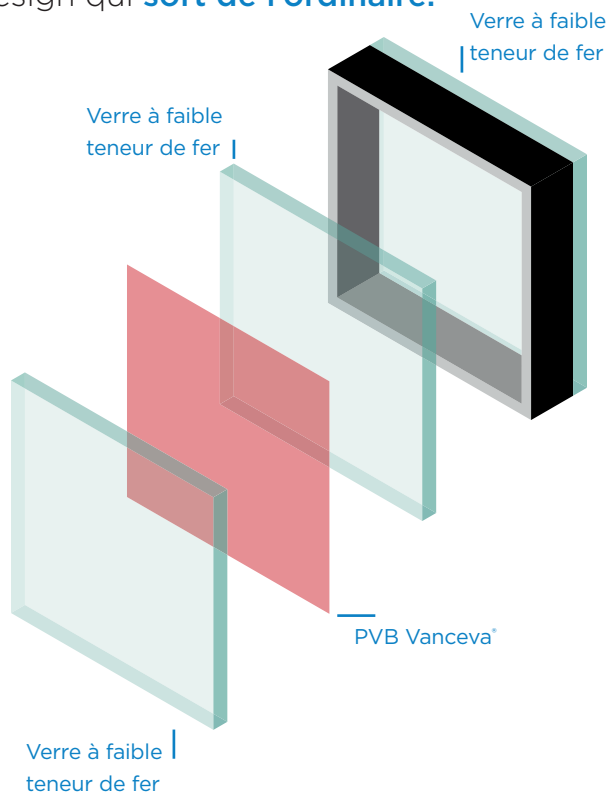
POUR AVOIR UN VITRAGE OPAQUE OU AVOIR DES COULEURS ORIGINALES :

Verre à faible teneur de fer laminé à un **PVB opaque blanc ou noir ou/et un PVB de couleurs Saflex® Vanceva® laminé** à un autre verre de votre choix. Pour connaître notre nombre impressionnant de couleurs offert, consultez le site internet de Vanceva (vanceva.com). Encore une fois, les combinaisons sont multiples

En **assemblant** le verre laminé décrit ci-haut **en unité scellée**, de nouvelles options s'offrent à vous.

UTILITÉ :

Plusieurs utilisations, que ce soit pour le vitrage intérieur ou extérieur, ou pour un design qui **sort de l'ordinaire**.



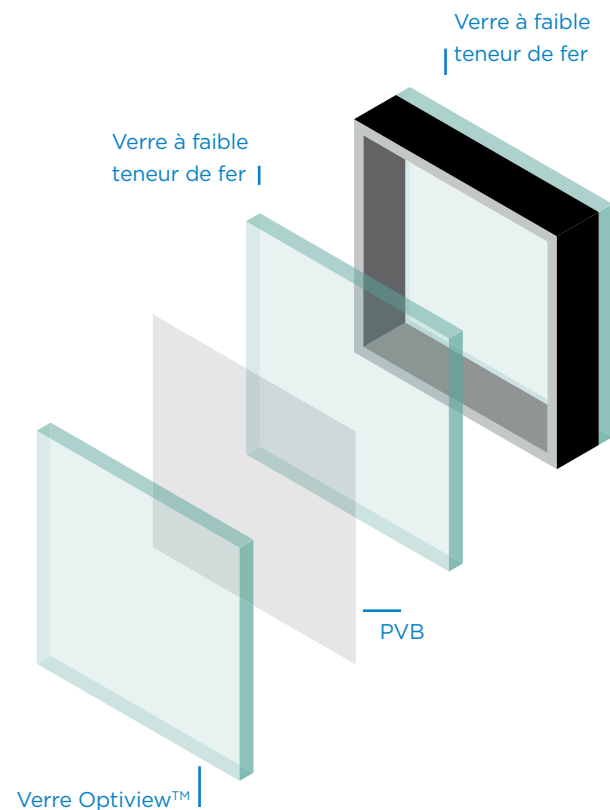
AFIN DE DIMINUER LES REFLETS :

Verre antireflet Optiview™ laminé à un PVB de votre choix et un autre verre. En réduisant la réflexion et en augmentant la transmission de lumière visible, ce produit vous permettra une **meilleure vision à travers le vitrage**.

En **assemblant** le verre laminé décrit ci-haut **en unité scellée**, de nouvelles options s'offrent à vous.

UTILITÉ :

Dans tous les domaines où vous désirez **réduire les reflets** : condos, musées, devantures de magasins, concessionnaires automobiles, etc.





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.