

# INTERCALAIRES UTILITÉS ET APPLICATIONS

SUPER SPACER  
M-SPACER  
INTERCEPT  
STAINLESS STEEL  
ALUMINIUM

**FICHE TECHNIQUE / Québec**

Version 2.0



# Multiver

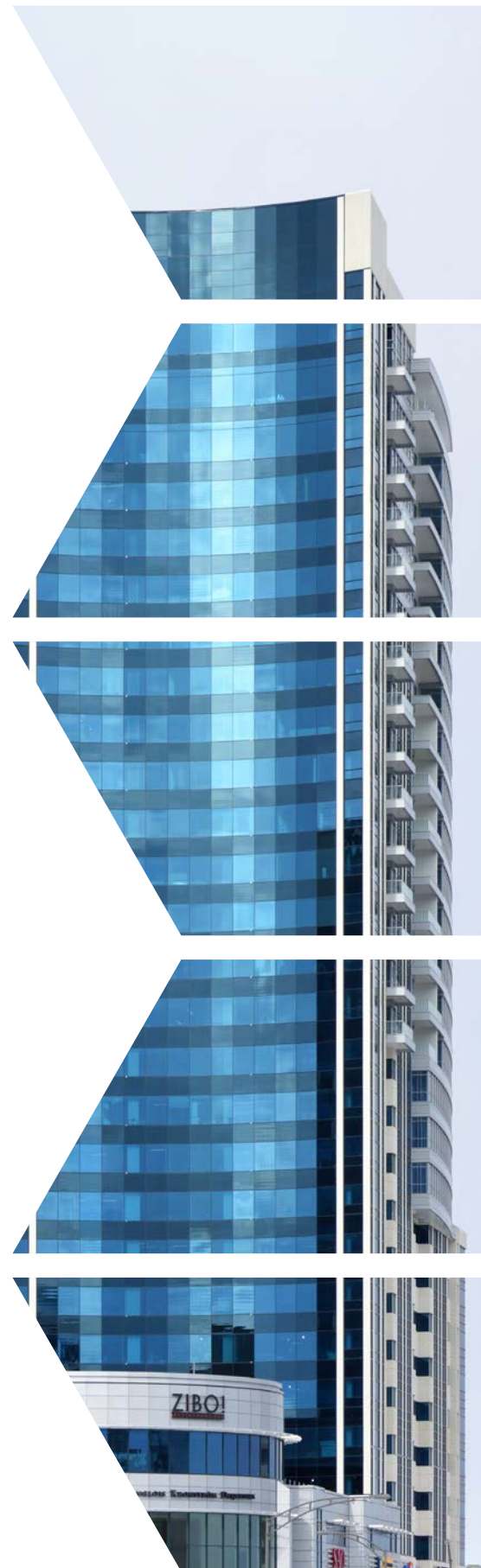
## LES INTERCALAIRES

Lors de l'assemblage d'une unité scellée double ou triple, il faut bien sûr espacer les verres sur la périphérie à l'aide d'un espaceur/intercalaire de votre choix qui sera scellé par la suite avec nos scellants de première qualité (voir le document sur les scellant offerts sur notre site internet). L'intercalaire a un impact plus que considérable pour une unité scellée. En effet, sa conductivité va avoir une incidence sur la condensation qui peut se créer sur le verre. Il faut aussi toujours prendre en considération la qualité des matériaux utilisés pour la fabrication de l'intercalaire sans oublier sa conception. L'intercalaire doit avoir une bonne rigidité, une résistance à la pénétration d'humidité, une bonne rétention des gaz, une tolérance presque absolue aux rayons ultra-violets et une faible conductivité. L'expérience de Multiver vous permettra de mieux vous guider dans le choix d'un intercalaire selon les différents projets.

Multiver peut se vanter d'avoir l'un des plus vastes choix d'intercalaires dans le marché nord-américain et chacun de nos produits a passé les tests les plus exigeants. Nous pouvons aussi avoir un impact majeur pour les portes et fenêtres écoénergétiques ENERGY STAR®, sur les programmes de maisons neuves à haute performance énergétique NOVOCLIMAT® sans oublier le programme de certification LEED® pour les habitations (consulter notre document Points LEED® Multiver).

## UTILISATION

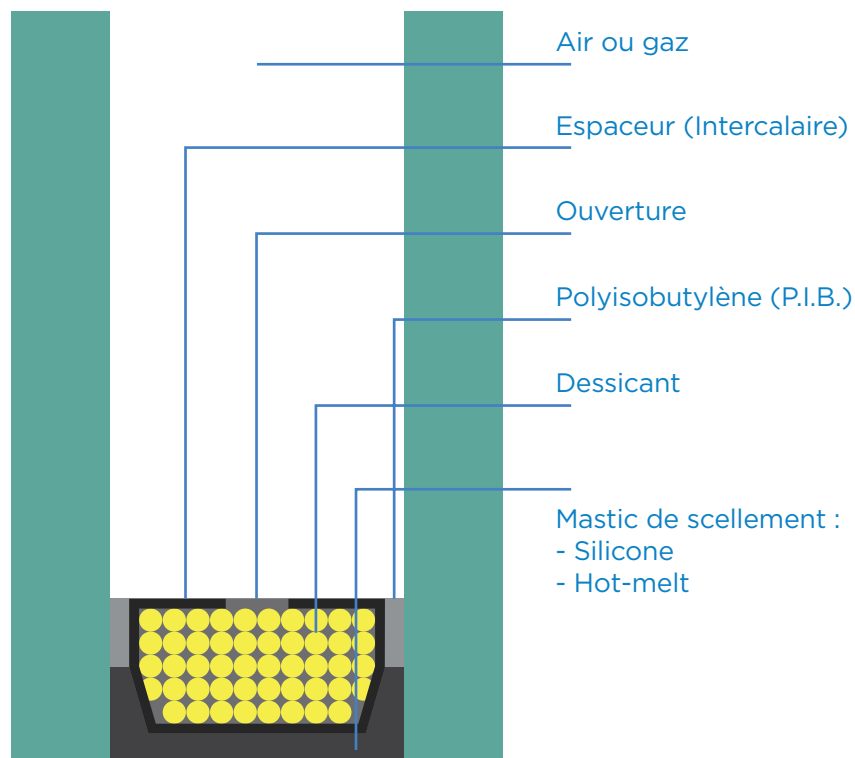
Toute utilisation nécessitant l'assemblage d'unités scellées.





## AVANTAGES

- ▶ **Amélioration de la résistance thermique (Valeur R)** d'une unité scellée grâce à nos intercalaires à faible conductivité thermique.
- ▶ Permet une **réétention du gaz** contenu dans l'unité scellée pour ainsi garder la même performance à long terme de l'unité scellée.
- ▶ Produit **très polyvalent** pouvant être utilisé dans le commercial, résidentiel et l'institutionnel.
- ▶ **Vaste gamme de couleurs disponible d'intercalaires** pouvant ainsi s'agencer avec les différents systèmes et couleurs de fenêtres et murs rideaux du marché.
- ▶ Peut être utilisé avec **stores intégrés et verre à opacité variable**.
- ▶ Contribue à **empêcher l'infiltration de l'humidité à l'intérieur de l'unité scellée**.





## DIMENSION DE FABRICATION

Les intercalaires ne sont pas réellement une contrainte quant à la superficie maximale d'assemblage d'une unité scellée. En général, ce sont les dimensions maximales de feuille de verre utilisées par Multiver se situant autour de **96 pouces X 144 pouces** (2438 mm X 3657 mm) qui dictent la superficie maximale d'un thermos. Nous pouvons **sur demande avoir certains verres de dimension 102 pouces X 160 pouces** (2590 mm X 4064 mm).

## ENTRETIEN

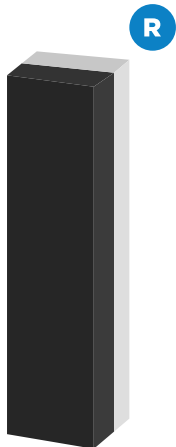
Comme l'intercalaire est recouvert de scellant, aucun entretien spécifique n'est nécessaire. Consultez le document sur les unités scellées disponible sur notre site web si vous désirez en savoir plus sur l'entretien relatif au thermos.

\* Multiver possède un vaste choix d'épaisseurs d'intercalaires disponibles pouvant aller de 6,35 mm à près de 25,5 mm.

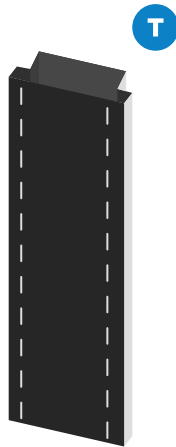
\* Certaines dimensions ne sont pas tenues en inventaire et les épaisseurs inférieures à 7,35 mm ne sont pas garanties par Multiver.

Le risque trop élevé que les verres se touchent en plein centre en est la cause principale.

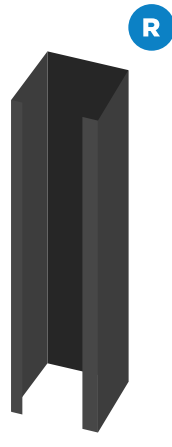
## LES TYPES D'INTERCALAIRES OFFERTS PAR MULTIVER



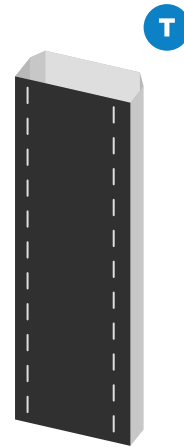
**SUPER SPACER**  
disponible en noir



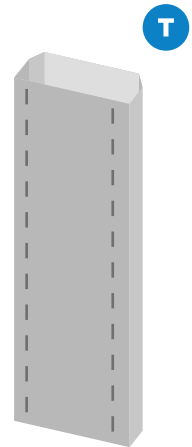
**M-SPACER**  
disponible en 5 couleurs (blanc, noir, gris, bronze et champagne)



**INTERCEPT**  
maintenant complètement noir



**STAINLESS**  
disponible en noir ou bronze

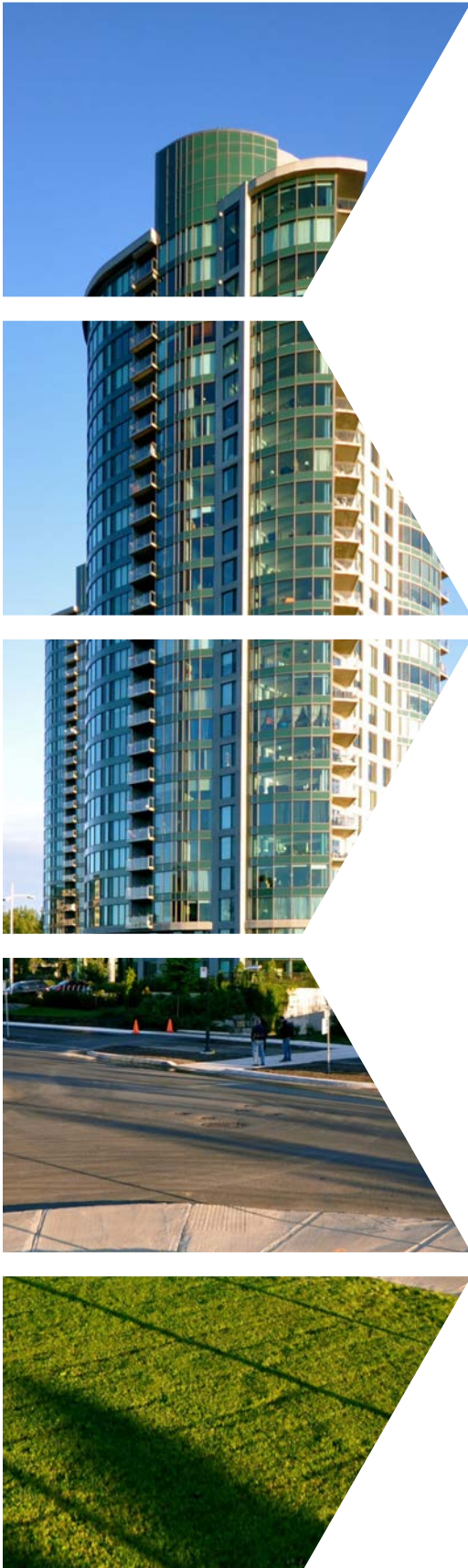


**ALUMINIUM**  
couleur naturel

### LÉGENDE

**T** Tout usage (Commercial, institutionnel et résidentiel)

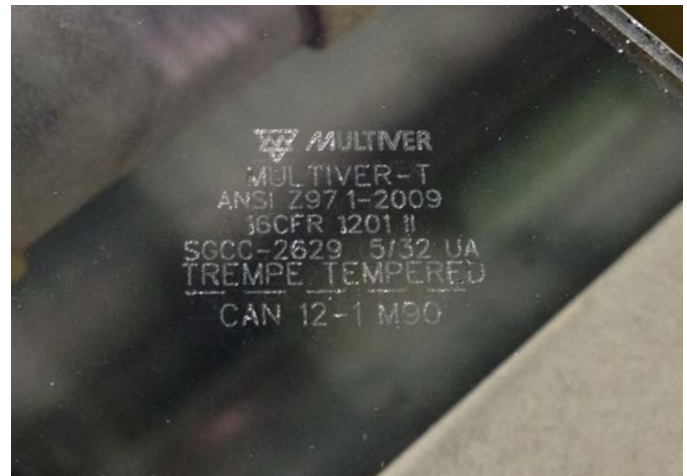
**R** Usage résidentiel seulement



## REPLACEMENT D'UN VITRAGE

Afin de nous aider à identifier une unité scellée 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 du ou des verres traités thermiquement à moins que ce/ces derniers ne soient couverts. 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.



## INFORMATIONS PRATIQUES

**Nouveau!** La compagnie allemande fabricant l'intercalaire **Technoform a amélioré son intercalaire** afin qu'il soit plus rigide et moins conducteur en modifiant légèrement le profilé et en augmentant la quantité de polymère sur les rebords de l'intercalaire. Comme nous avons été l'un des pionniers dans le marché nord américain à promouvoir l'intercalaire Technoform, Multiver sera à nouveau à l'avant-garde en vous proposant ce produit innovateur appelé **TGI-M**.

Il est important de clairement **spécifier le type d'intercalaire, son épaisseur et sa couleur lors d'une commande**.

Il est généralement conseillé **d'utiliser un intercalaire d'une épaisseur d'environ 12 à 14 mm** afin de diminuer le risque que les verres se touchent au centre. Il faut comprendre que les gaz contenus dans une unité scellée de très grande superficie vont réagir aux différences de température en prenant de l'expansion et en se compressant. Lorsqu'il y a phénomène de compression, les verres vont se rapprocher l'un de l'autre dans le secteur plus central de l'unité et un intercalaire assez épais permettra de garder une distance raisonnable entre les verres.

**Pour les stores intégrés Privavision** électroniques ou manuels offerts par Multiver. L'intercalaire est en aluminium et une vingtaine de couleurs sont disponibles (aluminium peinturé). Certaines conditions s'appliquent.



Choix de couleurs disponibles pour stores intégrés dans les unités scellées Multiver



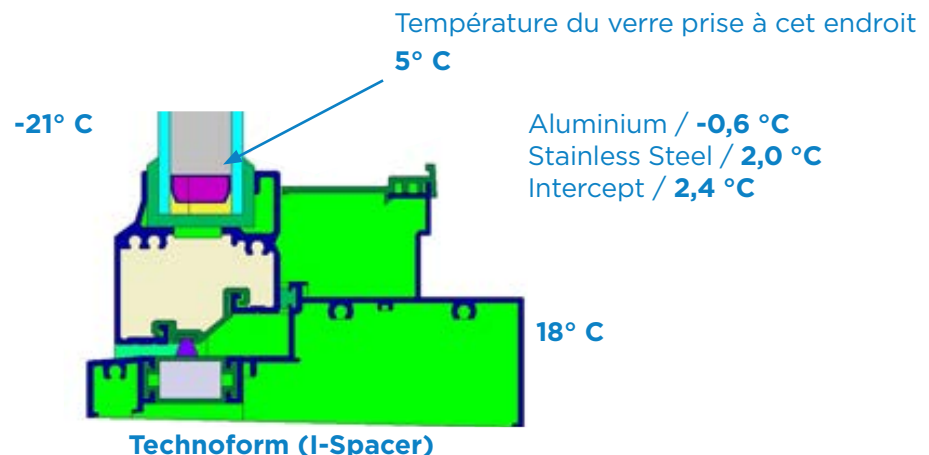
## INFORMATIONS PRATIQUES (SUITE)

Le choix de l'intercalaire joue un rôle de premier plan quant à la performance de l'unité scellée. Les fiches de performance d'unités scellées ne tiennent pas compte de l'intercalaire. Toutefois, les intercalaires à **faible conductivité** contribuent considérablement à **réduire les pertes de chaleur et la condensation**.

Voici une représentation d'une fenêtre en tranche avec une unité scellée et différents intercalaires offerts par Multiver. Les intercalaires sont classés du plus au moins conducteur. Vous serez en mesure de constater qu'à une température extérieure de  $-21^{\circ}\text{C}$ , **la température de la surface 4 est plus élevée lorsque l'intercalaire est moins conducteur**. Si la température de la surface 4 est plus élevée et au-dessus du point de congélation, le risque de condensation à l'intérieur de la maison devrait diminuer. Il importe de mentionner que toute chose étant égale par ailleurs, les unités scellées comparées sont de la même composition.

Il est à noter que Multiver injecte un **agent déshydratant** à l'intérieur des intercalaires (le procédé est différent pour l'intercalaire Intercept). Ainsi, le but premier de ce procédé est **d'empêcher toute apparition de vapeurs d'eau à l'intérieur du vitrage isolant** même à des températures pouvant atteindre  $-30$  degrés  $^{\circ}\text{C}$ . Ce faisant, l'agent déshydratant **réduit de façon significative les variations de pression interne** dues au changement de température et à l'orientation des fenêtres sur le bâtiment.

### L'intercalaire et son influence





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.

