

ASSURANCE QUALITÉ DES VITRAGES ISOLANTS

SPÉCIFICATIONS D'INSPECTION

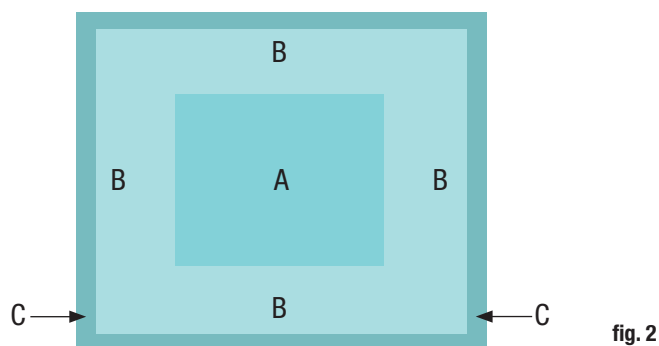
Codification des zones du verre

Pour les besoins d'inspection, le vitrage isolant est divisé en trois zones (voir figure 2 ci-dessous):

Zone A – Zone centrale

Zone B – Zone extérieure

Zone C – Zone encadrée



La zone centrale A est considérée comme formant au centre du vitrage, un ovale, un cercle ou un rectangle, dont les axes ou les diamètres n'excèdent pas 80 % de la dimension totale.

La zone extérieure B est la surface comprise entre la zone A et la zone C.

La zone encadrée C est une zone périphérique de 13 mm de largeur à partir de la rive du verre.

Paramètres d'inspection

- Placer le vitrage isolant en position verticale à 1 mètre (3 pi) de l'œil de l'observateur ;
- Celui-ci doit regarder à travers le vitrage isolant à la lumière du jour sans soleil direct ou dans une lumière indirecte permettant d'observer chaque type de défaut ;
- Les défauts doivent être imperceptibles sous ces conditions, sinon les critères d'acceptation sont déterminés au tableau 1 pour les zones A et B.

ASSURANCE QUALITÉ DES VITRAGES ISOLANTS

Critères d'acceptation des zones A et B selon la surface du vitrage

Défaut	Surface du vitrage			
	0,25 à 2,5 m ²		Plus de 2,5 m ²	
	Zone A	Zone B	Zone A	Zone B
Bulle, oeil et inclusion Grosueur maximale acceptable	1,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	3,5 mm
Saleté, poussière, corps étranger Grosueur maximale acceptable mm	Aucune	1,5 mm	Aucune	1,5
Égratignure légère visible à une distance entre 1 et 1,5 m Longueur maximale acceptable cm	8 cm	15 cm	8 cm	15
Égratignure forte, éraflure visible à plus de 1,5 m Longueur maximale acceptable	Aucune	5 cm	Aucune	5 cm
Filament (Low-E), ondulation	Doit être invisible en position verticale			
Teinte et couleur	Doit être uniforme sur toute la surface			

- Les bulles, saletés, égratignures légères ou fortes doivent être espacées d'au moins 500 mm.
- La totalité d'un vitrage de 0,25 m² et moins est considérée comme une zone A.

Critères d'acceptation de la zone C

- La zone C est recouverte ou encadrée lorsque le vitrage est installé dans un cadre. Toutes les imperfections ou défauts rencontrés dans cette zone sont acceptables, sauf si la longévité du vitrage est mise en cause.

ASSURANCE QUALITÉ DES VITRAGES ISOLANTS

SPÉCIFICATIONS DIMENTIONNELLES DES VITRAGES

Épaisseur du vitrage

Deux principes s'appliquent pour définir l'épaisseur des vitrages isolants :

- **L'espace entre les verres (espace d'air ou chambre de gaz)**
Toujours respecté en utilisant l'intercalaire approprié sauf dans les cas où l'épaisseur totale finie obtenue serait supérieure à la valeur maximale désirée ;
- **L'épaisseur totale finie**
Le choix de l'intercalaire fait en sorte que l'épaisseur totale finie est toujours respectée.

Tolérance d'épaisseur

- Sauf indications contraires, la tolérance sera de $\pm 0,5$ mm ($\pm 0,02$ po) pour un vitrage double et de ± 1 mm ($\pm 0,04$ po) pour un vitrage triple.

Tolérances de largeur et de hauteur

- La tolérance des formes rectangulaires de toutes dimensions est de $\pm 1,5$ mm.
- La tolérance des formes irrégulières est de $\pm 2,5$ mm.

Tolérance de chevauchement

- Un chevauchement sur la largeur du vitrage est accepté s'il n'excède pas 1,5 mm (voir figure 3 ci-dessous).;
- Un chevauchement sur la hauteur du vitrage est accepté s'il n'excède pas 0,5 mm (voir figure 4 ci-dessous).
- Le vitrage doit toutefois respecter les tolérances dimensionnelles du vitrage (largeur, hauteur et épaisseur).

Chevauchement sur la hauteur
 $\pm 0,5$ mm

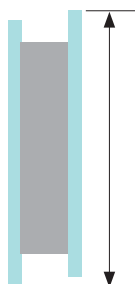


fig. 3

Chevauchement sur la largeur
 $\pm 1,5$ mm



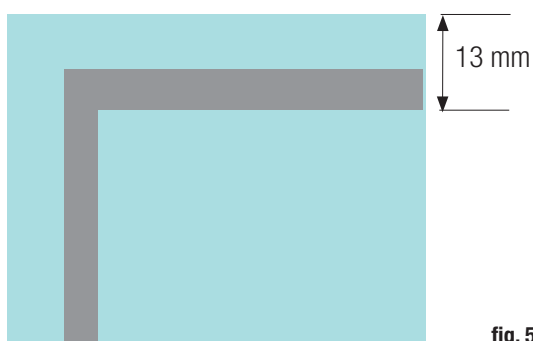
fig. 4

ASSURANCE QUALITÉ DES VITRAGES ISOLANTS

Intercalaires

- L'assemblage des intercalaires ainsi que le montage dans le vitrage isolant doivent être effectués de façon uniforme, rectiligne et sans bavures ou résidus ;
- L'intercalaire ne doit pas excéder 13 mm du rebord du vitrage (voir figure 5 ci-dessous).

Vue de face



SPECIFICATIONS DE MATERIAUX

Identification et marquage

- Chaque vitrage isolant porte la marque de commerce et la date de fabrication, inscrites de façon lisible et permanente (par jet d'encre ou par laser), sur l'intercalaire de façon à être visible après l'installation du vitrage isolant ;
- Tous les vitrages isolants sont certifiés par l'**IGMAC** (Insulated Glass Manufacturers Association of Canada), en conformité avec la norme **CAN/CGSB 12.8**. Cette homologation apparaît avec la marque de commerce **IGMAC**.

Un vitrage isolant avec verre énergétique portera l'identification LOW-E ou LW sur l'intercalaire et sera toujours rempli d'argon à 95%.