



FOURNITURE ET POSE

# Verre et montage

Sans quincaillerie : une composition, des chants finis, une tolérance annoncée.



## Le verre seul, aux cotes du chantier

Vendre du verre nu, c'est vendre une cote. Tout le reste — la teinte, le chant, le perçage — découle de ce qui est écrit sur la commande, et rien ne se rattrape ensuite : un verre feuilleté ou trempé ne se recoupe pas, ne se perce pas et ne se meule pas une fois sorti du four. C'est pour cette raison que nous relevons sur site, que nous établissons le gabarit à l'échelle 1 pour tout ce qui n'est pas rectangulaire, et que nous portons la tolérance sur la commande plutôt que de la découvrir à la livraison.

La composition se lit dans le chiffre. 12,76 mm, ce sont deux verres de 6 mm et un intercalaire de 0,76 mm ; 16,76 mm, deux verres de 8 mm et le même intercalaire ; 21,52 mm, deux verres de 10 mm et 1,52 mm d'intercalaire, soit quatre films de 0,38. Le nombre après la virgule donne toujours l'intercalaire, celui d'avant donne les verres. Une fois qu'on sait le lire, un devis de verrier devient vérifiable.

Trois traitements thermiques, trois comportements à la casse. Le recuit est le float brut, résistant à environ 45 N/mm<sup>2</sup>, qui casse en éclats coupants : proscrit en sécurité. Le durci (environ 70 N/mm<sup>2</sup>) casse en gros morceaux qui restent tenus par l'intercalaire, ce qui donne au panneau une résistance résiduelle après casse — c'est le meilleur choix en feuilleté de garde-corps. Le trempé (environ 120 N/mm<sup>2</sup>) se fragmente en petits morceaux non coupants : idéal en douche et en monolithique, mais un feuilleté trempé cassé sur ses deux plis s'affaisse.

L'intercalaire, lui, décide de la rigidité. Le PVB standard est souple : sous charge longue et par forte chaleur, le panneau flue et flèche. Un PVB dit rigide monte d'un cran. L'EVA tient mieux l'humidité, ce qui compte en zone humide et sur les chants exposés. L'ionoplaste — le SentryGlas en est le représentant courant — est un autre matériau : beaucoup plus rigide et bien plus résistant au déchirement, il permet de descendre en épaisseur à performance égale ou de tenir un garde-corps après casse d'un pli. Il est nettement plus cher au mètre carré, et sur du recevant du public c'est souvent lui qui rend le projet réalisable.

- 
- + Feuilleté PVB, EVA ou ionoplaste ; trempé, durci ou recuit
- 
- + De 8 mm monolithique à 31,52 mm feuilleté
- 
- + Extra-clair, teinté bronze ou gris, opale, dépoli acidé ou sablé
- 
- + Chants abattus, polis industriels ou polis brillants
- 
- + Perçages et encoches avant trempe ; bombé sur gabarit dès 1 m de rayon
-

# Choisir son vitrage

| MODÈLE                                                       | APPLICATION                                             | VERRE               | CHARGE | ENTRAXE | LONGUEURS          | BRUT | ANOD. | CINTR. |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------|--------------------|------|-------|--------|
| VR-10<br>Trempe monolithique                                 | Douche, cloison,<br>remplissage sans risque de<br>chute | 8 et 10 mm          | —      | —       | Coupé à la<br>cote | —    | —     | oui    |
| VR-20<br>Feuilleté PVB 10,76 mm<br>(2 × 5 + 0,76)            | Garde-corps à poteaux ou<br>à pinces, séparation        | 10,76 mm            | —      | —       | Coupé à la<br>cote | oui  | —     | oui    |
| VR-30<br>Feuilleté PVB 12,76 mm<br>(2 × 6 + 0,76)            | Garde-corps sur acrotère,<br>pince à verre              | 12,76 mm            | —      | —       | Coupé à la<br>cote | oui  | —     | oui    |
| VR-40<br>Feuilleté PVB 16,76 mm<br>(2 × 8 + 0,76)            | Garde-corps tout-verre<br>encastré                      | 16,76 mm            | —      | —       | Coupé à la<br>cote | oui  | —     | oui    |
| VR-50<br>Feuilleté ionoplaste<br>21,52 mm (2 × 10 +<br>1,52) | Recevant du public, forte<br>charge, grande hauteur     | 21,52 mm            | —      | —       | Coupé à la<br>cote | oui  | —     | —      |
| VR-60<br>Feuilleté teinté, opale ou<br>dépoli                | Séparation de balcon,<br>cloison, pare-vue              | 13,52 –<br>17,52 mm | —      | —       | Coupé à la<br>cote | —    | —     | —      |

Les charges indiquées sont celles admises par le système. Le dimensionnement définitif se fait sur la destination du local et la pression de vent du site — c'est ce que nous vérifions au relevé.

## Les finitions de chant et de surface

Le chant se choisit sur ce qu'on en voit. Brut de coupe quand il disparaît dans un profil : c'est le moins cher, et il n'y a aucune raison de payer davantage. Arêtes abattues dès qu'une main peut le frôler pendant le montage. Poli industriel quand le chant reste visible — surface mate et régulière, c'est la finition standard d'une séparation de balcon. Poli brillant quand la tranche fait partie du dessin : sur du verre extra-clair, c'est exactement là que se voit la différence de prix.

En surface, le dépoli existe en deux procédés qui ne se ressemblent pas. L'acidé donne un satiné très régulier, doux au toucher, qui ne garde pas les traces de doigts. Le sablé est plus granuleux, moins cher, et marque. Les teintes, elles, sont soit dans la masse — bronze, gris —, soit dans l'intercalaire : un feuilleté à film opale donne un blanc laiteux homogène qu'aucun float teinté ne reproduit, et c'est ce qu'on utilise en séparation de balcon quand il faut de l'intimité sans perdre la lumière.

|     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| .BC | Chant brut de coupe               |
| .PI | Chant poli industriel, mat        |
| .AC | Dépoli acidé, satiné              |
| .XC | Extra-clair, faible teneur en fer |

|     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| .AR | Arêtes abattues                     |
| .PB | Chant poli brillant                 |
| .SA | Dépoli sablé                        |
| .OP | Feuilleté opale, intercalaire blanc |

## Sur verre et montage

### Comment lit-on une épaisseur comme 12,76 mm ?

Deux verres de 6 mm et un intercalaire PVB de 0,76 mm, soit deux films de 0,38. Sur le même principe :  $10,76 \text{ mm} = 2 \times 5 + 0,76$  ;  $16,76 \text{ mm} = 2 \times 8 + 0,76$  ;  $21,52 \text{ mm} = 2 \times 10 + 1,52$ . Le chiffre après la virgule est toujours l'intercalaire.

### Trempe, durci ou recuit — lequel choisir ?

Durci en feuilleté de garde-corps : il casse en gros morceaux qui restent tenus, donc le panneau garde une résistance après casse. Trempe en douche et en monolithique, parce qu'il se fragmente en petits morceaux non coupants. Le recuit ne se pose pas en sécurité : il casse en éclats tranchants.

### Qu'est-ce que le heat soak test ?

Un maintien du verre trempé à environ 290 °C pendant plusieurs heures, selon EN 14179, qui provoque en usine la casse des verres porteurs d'une inclusion de sulfure de nickel. C'est ce qui évite la casse spontanée deux ans après pose. Nous l'imposons en verrière, en garde-corps de recevant du public, et partout où déposer un verre coûte plus cher que le verre lui-même.

### Quel intercalaire pour quel usage ?

PVB standard par défaut. PVB rigide quand la flèche sous charge longue devient critique. EVA en zone humide et sur chant exposé, parce qu'il reprend moins l'humidité par la tranche. Ionoplaste quand il faut de la rigidité ou une tenue après casse d'un pli — c'est le seul qui permette un garde-corps autoportant en grande hauteur.

### Quelle épaisseur pour un garde-corps ?

16,76 mm en tout-verre encastré, 12,76 mm en pose sur acrotère, 10,76 mm avec des poteaux. Ce sont des minima : la hauteur du panneau et la pression de vent du site peuvent les faire monter. En station, la charge de vent n'est pas une formalité de calcul.

### Jusqu'à quelle hauteur peut-on monter un panneau ?

1,40 m validés par calcul en garde-corps, 2,50 m en séparation. Au-delà, on repasse par un calcul statique dédié et la résistance au vent devient le critère dimensionnant, devant la charge d'exploitation.

### Peut-on percer ou entailler un verre après coup ?

Non. Perçages, encoches et découpes se font avant la trempe. Les règles courantes : un diamètre de trou au moins égal à l'épaisseur du verre, une distance au bord d'au moins deux fois l'épaisseur, et la même distance entre deux trous. Un trou trop près du bord n'est pas une non-conformité de détail, c'est un verre à refaire.

### Comment se fait un gabarit ?

Pour tout ce qui n'est pas rectangulaire, on relève un gabarit physique en carton dur ou en panneau fin, à l'échelle 1, avec le sens de pose repéré dessus. Un plan coté ne remplace pas un gabarit sur un bâtiment ancien : les angles n'y sont jamais à 90°, et l'erreur se cumule sur la diagonale.

## Sur verre et montage (suite)

### Quelles tolérances faut-il prévoir ?

Sur un feuilleté, comptez de l'ordre de  $\pm 2$  à  $\pm 3$  mm sur les cotes selon la dimension, plus un léger décalage possible entre les deux plis. C'est pour cela qu'on garde du jeu dans le profil et qu'on ne dessine jamais un verre au contact direct d'un mur : le jeu de pose n'est pas une négligence, c'est une donnée.

### Peut-on faire du verre bombé ?

Oui, à partir d'un rayon de 1 mètre, cintré au four sur gabarit. Le délai est plus long et le relevé doit être irréprochable : un verre bombé faux ne se rattrape pas, il ne rentre pas dans son profil. Le gabarit se relève après coulage, jamais sur le plan d'exécution.

### Quelle teinte pour de l'intimité sans perdre la lumière ?

Le feuilleté à intercalaire opale : blanc laiteux, transmission lumineuse élevée, aucune vue traversante. Le dépoli acidé fait la même chose avec un rendu plus froid. Le bronze et le gris, eux, assombrissent réellement la pièce derrière — utiles en façade sud, à éviter au nord.

### Combien coûte du verre sur mesure ?

L'ordre de grandeur va de 150 à 700 CHF le mètre carré selon la composition, le traitement thermique, la teinte et le façonnage, avec un minimum de facturation par pièce. Le bombé, l'ionoplaste et les découpes hors norme sortent de cette fourchette. Le chiffrage définitif se fait après relevé — et le verre se commande une fois les cotes contresignées.

NOUS

## Le verre, posé.

Nous fournissons le système et nous le posons : relevé sur site, reprise des tolérances de gros œuvre, alignement, réception. C'est la partie que le fabricant ne sait pas vendre et que l'architecte ne veut pas gérer.

Zone d'intervention : toute la Suisse. Devis chiffré sous cinq jours, pose comprise. Les systèmes que nous posons sont certifiés ; les procès-verbaux d'essai correspondants sont fournis sur demande avec le devis.

---

DEVIS ET RELEVÉ

+41 78 831 33 53  
info@luxe-glass.ch

EN LIGNE

[luxe-glass.ch/gammes/verre](http://luxe-glass.ch/gammes/verre)

ÉDITION

septembre 2026

Document non contractuel. Les caractéristiques peuvent évoluer sans préavis ; seule l'offre écrite fait foi. Les visuels de coupe sont donnés à titre indicatif et ne valent pas plan d'exécution.