



SAINT-JUST®
CRÉATEUR DE VERRE DEPUIS 1826

SGG NOBLE

SGG VITRUM RESIST® NOBLE

SGG CLIMAPLUS® NOBLE

SGG CLIMAPLUS® NOBLE ULTRA

*Verre étiré multifonction
pour la restauration*

*Double vitrage à isolation
thermique renforcée pour la
restauration de grands
formats*



SGG NOBLE

*L'aspect du verre ancien,
au service du patrimoine et de l'esthétique moderne.*

Applications

sgg NOBLE est utilisé en :
rénovation des monuments historiques ;
verre décoratif pour les nouveaux
bâtiments ;
en protection des vitraux ;
Il s'intègre facilement dans les
menuiseries neuves de style. Il peut être
monté en double vitrage et en vitrage
feuilleté.

Description

sgg NOBLE est un verre étiré combinant
à la fois la technicité d'un verre de
restauration et l'esthétique des
nouvelles constructions.
Il redonne aux bâtiments anciens
leur splendeur sans renoncer aux
avantages d'une mise en œuvre
moderne.
Le verre sgg NOBLE déforme
légèrement la lumière grâce à sa
structure ondulée.

Avantages

- Le verre sgg NOBLE respecte l'esthétique authentique des bâtiments restaurés.
- Sa surface irrégulière lui donne un aspect semblable à celui des vieux verres à fenêtres.
- sgg NOBLE est un verre étiré et permet donc de travailler sur de grands volumes.

Gamme

Version ±3 mm
Dimensions : 1000x1500 ou
1600x1500 mm

Version ±4mm
Dimensions : 2100x1600 ou
2400x1600 mm

Version ±5mm
Dimensions : 2100x1500 mm

Mise en œuvre

Les vitrages sgg NOBLE doivent être posés conformément aux règles en vigueur dans le pays, dans une feuillure drainée.

Pression maxi 35 N en charge temporaire (entre structure et vitrage). Pour permettre l'étanchéité et éviter un délaminage, utiliser des matériaux sans plastifiant, type Silicone Bayer Multisil.

sgg VITRUM RESIST : Noble feuilleté (épaisseur de base du Noble 3mm)	
	Options de feuilletage
	<p>Le verre sgg Noble® peut être assemblé en résine (1,5 mm) avec un verre float de 3mm (verre extra-clair préservant une transmission lumineuse maximale) pour atteindre une épaisseur de 7,5 mm. Cette composition offre un bon niveau d'anti effraction*.</p>
	<p>Le verre sgg Noble® peut être assemblé en film de sécurité EVASAFE avec un verre float de 3mm pour atteindre une épaisseur de 7,5 mm. En plus d'assurer un bon niveau d'anti effraction*, le film EVASAFE filtre plus de 99% des UV et préserve ainsi le mobilier exposé aux fenêtres de style.</p>
	<p>Le verre sgg Noble® peut être feuilleté avec un verre SGG EKO+® de 3mm (verre faiblement émissif à couche dure) pour atteindre une épaisseur de 7,5 mm. Ce verre faiblement émissif permet d'obtenir une performance thermique de bon niveau ($U_g = 3,7 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$) pour une épaisseur de feuillure fine (6,5mm).</p>

*Rapport d'essai N° 2006 B SEC 2622-1 résistance aux corps durs, selon norme EN 356.
Disponible sur simple demande

SGG CLIMAPLUS® NOBLE

SGG CLIMAPLUS® NOBLE ULTRA

Double vitrage à Isolation Thermique Renforcée, intégrant un verre étiré, pour une restauration de caractère du patrimoine.

Applications

Le double vitrage à Isolation Thermique Renforcée SGG CLIMAPLUS NOBLE est destiné à la restauration des bâtiments historiques. Il s'intègre facilement dans les menuiseries neuves de style. Il peut aussi être intégré dans du mobilier, vitrines de style, etc.

Avantages

- SGG CLIMAPLUS NOBLE permet de vitrer plus large grâce à son format 2100x1400 mm tout en préservant l'esthétique des bâtiments restaurés. SGG NOBLE, verre étiré, est positionné en face extérieure du double vitrage ; malgré l'absence de bulle, sa planéité irrégulière lui confère le miroitement des verres anciens. Sa transparence exceptionnelle de qualité extra-blanc, offre une transmission lumineuse élevée, et un haut niveau d'éclairage naturel.
- SGG CLIMAPLUS NOBLE isole près de trois fois plus qu'un simple vitrage. Le verre à Isolation Thermique Renforcée positionné en face inférieure du double vitrage apporte confort et économie d'énergie. Il réduit les risques de condensation sur la face du verre (côté intérieur de la pièce chauffée) et

préserve la santé des châssis bois. Le double vitrage SGG CLIMAPLUS NOBLE PROTECT, verre feuilleté, répond aux exigences de sécurité pour certains projets et filtre la majorité des rayons UV.

Description

SGG CLIMAPLUS NOBLE est un double vitrage d'épaisseur moyenne de 16 mm. La composition la plus courante est : SGG CLIMAPLUS NOBLE / Air 8 mm / SGG PLANITHERM ULTRA N.

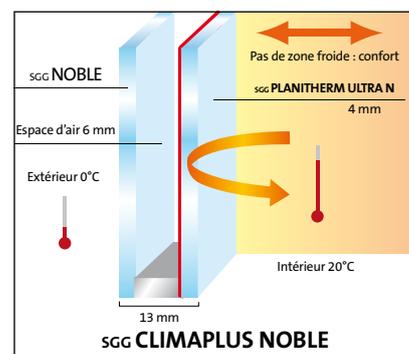
La couche SGG PLANITHERM ULTRA N limite les déperditions de chaleur par rayonnement. Les deux verres sont assemblés au moyen d'une double barrière d'étanchéité, avec un intercalaire aluminium noir. La performance thermique du double vitrage (Ug) est égale à 2,1 W/(m².K). Limites dimensionnelles : Maxi : 2100 x 1400 mm Mini : 150 x 150 mm

Transformation

Le verre étiré SGG NOBLE peut être trempé ou feuilleté, avant un assemblage en double vitrage SGG CLIMAPLUS NOBLE.

Mise en œuvre

- Les doubles vitrages SGG CLIMAPLUS NOBLE doivent être posés conformément à la réglementation en vigueur et aux prescriptions générales de mise en œuvre de Saint-Gobain Glass. La feuillure devra impérativement être drainée.



Château de Hohenschwangau (Allemagne)

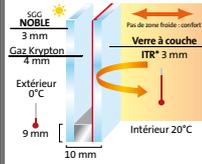
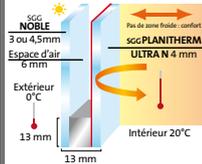
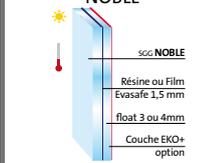
Gamme et performances

Valeurs approchantes du CLIMAPLUS® NOBLE. Calculs Calumen® (EN 410, EN 673)							
Référence	Composition du vitrage isolant			Épaisseur (en mm)	Transmission thermique Ug en W/(m².K)	Affaiblissement acoustique Indice Rw (C; Ctr) en dB	Facteur UV T UV %
	1 ^{er} vitrage	Gaz (mm)	2 nd vitrage				
SGG CLIMAPLUS NOBLE	Noble 3mm	Air 6	Planitherm Ultra N	13	2,5	30 (-1; -3)	27
		Air 12		19	1,6		27
		Argon 12		19	1,3		34
		Air 16		23	1,4		27
		Argon 16		23	1,1		34
SGG CLIMAPLUS NOBLE PROTECT	Noble 3mm	Air 6	Stadip 33.2 PUN*	16	2,5	34 (-1; -2)	<1
SGG CLIMAPLUS NOBLE ULTRA	Noble 3mm	Krypton 4	Verre à ITR* 3 mm	10	1,9	30(-1; -2)	34

* Affaiblissement acoustique (Rw (C; Ctr)) selon norme EN 717-1 (valeurs hors Calumen®) *ITR: Isolation Thermique Renforcée *PUN : Planitherm Ultra N

SGG CLIMAPLUS NOBLE, SGG CLIMAPLUS NOBLE PROTECT, SGG NOBLE et SGG PLANITHERM ULTRA N sont des marques déposées.

GAMME SGG NOBLE ET PRODUITS TRANSFORMES SGG CLIMAPLUS NOBLE, SGG VITRUM RESIST

Composition	Caractéristiques Dimensions	Performance Thermique Ug en W/(m².K) EN 673	Effraction (EN 356 P2 A) Performance Acoustique Indice Rw (C ; Ctr) en dB
 <p>SGG CLIMAPLUS® NOBLE ULTRA</p> <p>SGG NOBLE 3 mm Gaz Krypton 4 mm Extérieur 0°C Intérieur 20°C Verre à couche ITR* 3 mm Pes de zone froide - confort</p>	<p>Mini : 150 x 150 mm Maxi : 750 x 700 mm Epaisseur : 9 mm+ Hauteur Feuillure : 9 mm</p> <p>* ITR = Isolation Thermique Renforcée</p>	<p>Ug = 1,9 en Krypton 4 mm</p>	<p>Anti-Effraction si Float feuilleté Rw : 30 (-1 ; -3)</p>
 <p>SGG CLIMAPLUS® NOBLE</p> <p>SGG NOBLE 3 ou 4,5mm Espace d'air 6 mm Extérieur 0°C Intérieur 20°C sgg PLANITHERM ULTRAN 4 mm Pes de zone froide - confort</p>	<p>Mini : 150 x 150 mm Maxi : 2100x1500* mm (en Noble 4,5mm) Epaisseur : 13 mm + (avec Air/Argon 6mm et Noble 3mm)</p> <p>* ou 1600 x 1500 en Noble 3 mm</p>	<p>Ug = 2,0 en Argon 6 mm Ug = 2,5 en Air 6 mm Ug = 1,1 en Argon 1 6 mm</p>	<p>Anti-Effraction si Float feuilleté Rw : 30 (-1 ; -3) 34 (-1 ; -2) Anti Ultra -violets (avec un Stadip 33.2 PUN)</p>
 <p>SGG VITRUM RESIST® NOBLE</p> <p>SGG NOBLE Résine ou Film Evasafe 1,5 mm float 3 ou 4mm Couche EKO+ option 7,5 mm</p>	<p>Mini : 100 x 100 mm Maxi : 2100 x 1500* mm Epaisseur : 7,5 mm+ (Noble 4,5 mm : 9 mm+)</p> <p>* ou 1600 x 1500 en Noble 3 mm</p>	<p>Ug = 3,7 en composition verre EKO + (verre à couche dure) Ug = 5,6 en composition SGG Vitrum Resist classique</p>	<p>Anti-Effraction Rw : 33 (-1 ; -2) Anti Ultra -violets (TUV < 1% en EVASAFE)</p>
 <p>SGG NOBLE®</p> <p>SGG NOBLE</p>	<p>Mini : 150 x 150 mm Maxi : 2100 x 1500* mm Epaisseur : 3 ou 4,5 mm</p> <p>* ou 1600 x 1500 en Noble 3 mm</p>	<p>Ug = 5,7 en composition monolithique</p>	<p>Entre 25 et 28 dB</p>

Esthétique

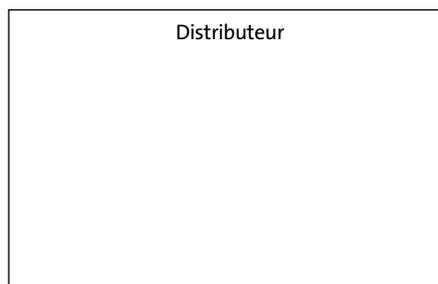
- **Miroitement** visible sous un angle de 15 à 30° du verre.
- Le verre SGG NOBLE 3 ou 4,5 mm est un verre étiré selon le procédé de Fourcault (1902). Il préfigure les verres industriels d'aujourd'hui.
- Déformation légère de la lumière au travers des verres NOBLE 3 ou 4,5 mm.
- Large choix de couleur RAL de l'intercalaire en version SGG CLIMAPLUS NOBLE ULTRA (en raccord couleur menuiserie).
- Couleur intercalaire Noir, Blanc ou Aluminium en version SGG CLIMAPLUS NOBLE (version standard).

Information complémentaire

- Silicone/mastic compatible à utiliser:
- Silicone Elastokit, qui peut se peindre pour la version vitrage isolant.
 - Silicone neutre GE multisisil ou Parabond self cleaning (qui peut se peindre) pour la version feuilletée ou double vitrage.



«Paleis Het Loo, Appeldoorn - Pays Bas»



La représentation des teintes ne peut être employée qu'à des fins d'orientation. La technique d'impression utilisée ne permet pas de reproduire les coloris et les aspects avec exactitude



Verrerie de Saint-Just

Z.I La Verrerie
42176 Saint-Just Saint-Rambert Cedex
Tél. : (33) 04 77 36 21 21
Fax : (33) 04 77 36 21 05

Agence parisienne :
8 route des Champs Fourgons - BP 100
92232 Gennevilliers Cedex
Tél. (33) 01 46 13 94 30
Fax (33) 01 46 13 94 31
e-mail : saint-just@saint-gobain.com
www.saint-just.com

Une société de Saint-Gobain