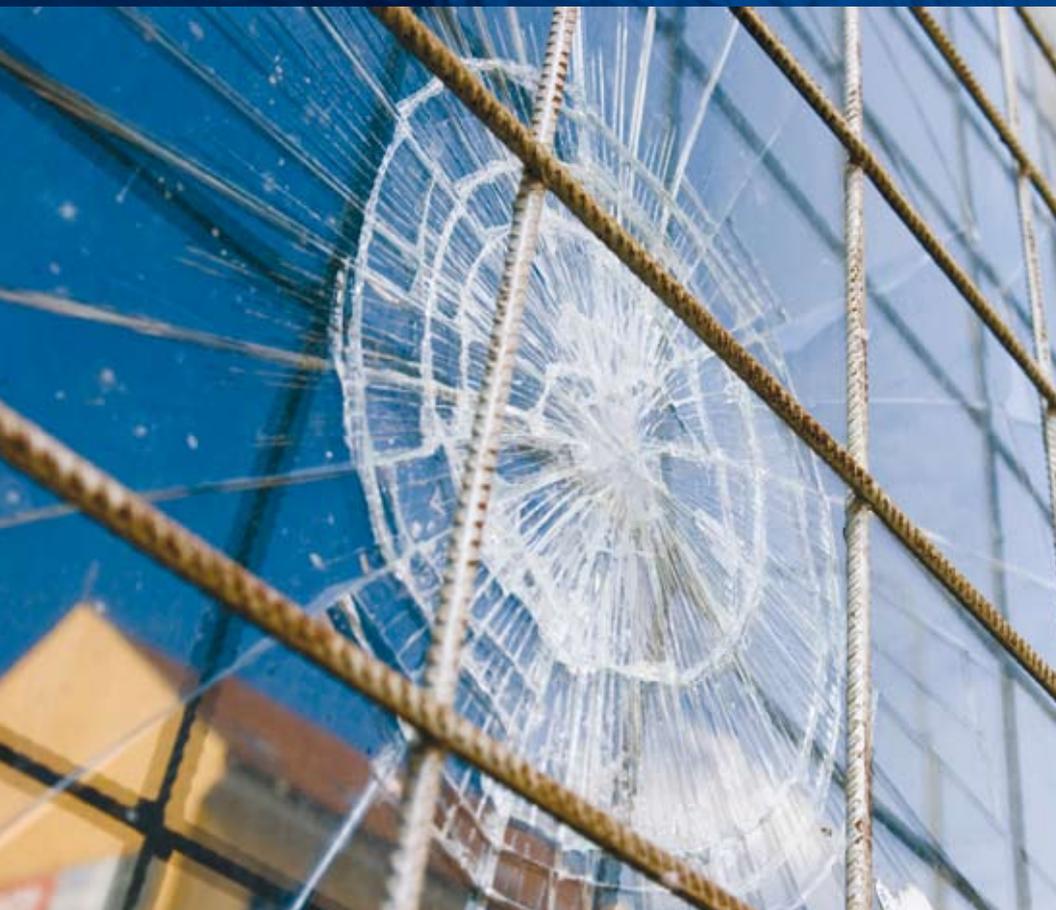


SGG STADIP PROTECT®  
SGG STADIP ULTIMAX®

*Vitrage anti-effraction  
et anti-balles*



# SGG STADIP PROTECT®

# SGG STADIP ULTIMAX®

## Le vitrage anti-effraction et anti-balles

De quelles normes devons-nous tenir compte ?

### En cas de risque d'agression manuelle : vitrage retardateur d'effraction : NBN EN 356

Cette norme définit les classes P1A à P5A, qui concernent la **protection de base**. Le vitrage subit au minimum 3 chutes d'une bille de 4,1 kg au centre d'une éprouvette d'essai. La hauteur de chute et le nombre d'impacts varient suivant la classe. Lors de la dernière chute, la bille ne peut pas passer au travers du vitrage. D'autres classes sont également prévues dans la norme : les classes P6B à P8B, qui concernent la **protection renforcée**. Le but du test est de réaliser une ouverture de 40 x 40 cm dans le verre à l'aide d'un marteau et d'une hache. Le nombre d'impacts nécessaires à sa réalisation détermine la classe du vitrage.

### En cas de risque d'attaque à main armée : vitrage anti-balles : NBN EN 1063

Cette norme définit tout d'abord les classes de résistance aux balles provenant d'armes de poing. Il s'agit de classes BR1 à BR7 (**BR=Bullet Resistant**). Le type de balle et d'arme varient selon la protection demandée. Ensuite, cette norme définit les classes de résistance aux balles provenant de fusils de chasse. Il s'agit des classes SG1 à SG2 (**SG=Shotgun**). Le type de balle et de fusil de chasse varie également selon la protection demandée.

Quelles sont nos solutions ?

### Assemblage verre et PVB

SGG STADIP PROTECT est un vitrage feuilleté composé de deux ou plusieurs feuilles de verre entre lesquelles sont placés, dans des conditions bien spécifiques de haute pression et de températures, plusieurs films intercalaires en PVB (Butyral de polyvinyl) de 0,38 mm d'épaisseur. En faisant varier le nombre et/ou l'épaisseur de chacun des constituants, on obtient des vitrages feuilletés de différents niveaux de sécurité. En cas de bris du vitrage, les fragments restent collés aux films intercalaires: les vitrages SGG STADIP PROTECT maintiennent donc la paroi vitrée en place.

### Assemblage verre et Polycarbonate

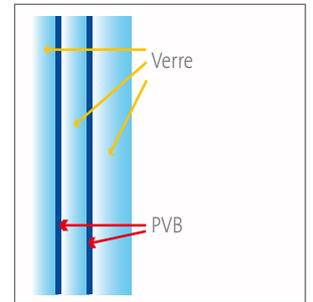
SGG STADIP ULTIMAX est une gamme de vitrages feuilletés, composés de plusieurs feuilles de verre et une feuille de Polycarbonate, entre lesquelles sont placés, dans des conditions bien spécifiques de haute pression et de températures, plusieurs films intercalaires en PVB (Butyral de polyvinyl) et en PU (Polyuréthane). La mise en oeuvre de Polycarbonate a une influence positive **sur le poids et sur l'épaisseur totale** du vitrage (dans une même classe de résistance, les vitrages, assemblés avec du Polycarbonate, sont moins épais et moins lourds que les compositions avec du verre et du PVB).



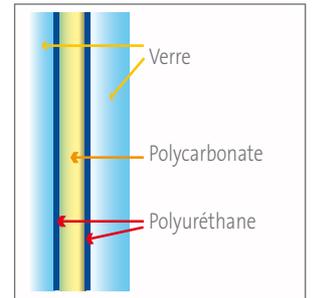
**Gamme**

Norme	Méthode d'assemblage	Protection	Classe	Type	Epaisseur (mm)	Poids (kg/m <sup>2</sup> )	
<b>VITRAGE ANTI-EFFRACTION</b>							
NBN EN 356	Verre et PVB	Protection de base	P1A	SGG STADIP PROTECT 33.2*	7	16	
			P2A	SGG STADIP PROTECT 44.2*	9	21	
			P3A	SGG STADIP PROTECT 44.3*	9	21	
			P4A	SGG STADIP PROTECT 44.4*	10	21	
			P5A	SGG STADIP PROTECT SP 510*	11	22	
		Protection renforcée	P6B	SGG STADIP PROTECT SP 615	15	33	
			P7B	SGG STADIP PROTECT SP 722	22	50	
			P8B	SGG STADIP PROTECT SP 827	27	57	
Verre et Polycarbonate	Protection renforcée	P6B	SGG STADIP ULTIMAX SP 615	15	25		
		P7B	SGG STADIP ULTIMAX SP 715	15	25		
		P8B	EN DÉVELOPPEMENT	E.D.	E.D.		
<b>VITRAGE ANTI-BALLES</b>							
NBN EN 1063	Verre et PVB	Splitting	BR1-S	SGG STADIP PROTECT HN 113-S	13	32	
			BR2-S	SGG STADIP PROTECT HN 222-S	22	49	
			BR3-S	SGG STADIP PROTECT HN 323-S	23	54	
			BR4-S	SGG STADIP PROTECT HN 432-S	32	75	
			BR5-S	SGG STADIP PROTECT HN 536-S	36	85	
			BR6-S	SGG STADIP PROTECT HN 650-S	50	117	
			Non Splitting	SG1-S	SGG STADIP PROTECT UJ 132-S	32	75
				SG2-S	SGG STADIP PROTECT UJ 250-S	50	117
		BR4-NS		SGG STADIP PROTECT HN 454-NS	54	130	
		BR5-NS		SGG STADIP PROTECT HN 558-NS	58	139	
		Verre et Polycarbonate	Non Splitting	BR7-NS	SGG STADIP PROTECT HN 785-NS	85	206
				BR1-NS	SGG STADIP ULTIMAX HP 118-NS	18	34
				BR4-NS	SGG STADIP ULTIMAX HP 421-NS	21	43
				BR5-NS	SGG STADIP ULTIMAX HP 532-NS	32	69
		BR6-NS	SGG STADIP ULTIMAX HP 637-NS	37	83		
		SG1-NS	SGG STADIP ULTIMAX UJ 121-NS	21	43		

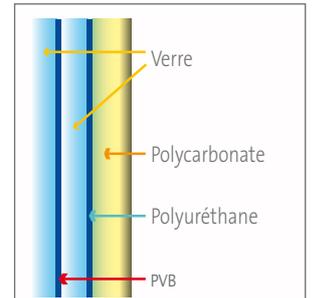
\* voir tableau «Possibilités de production»



▲ Verre et PVB



▲ Verre et Polycarbonate anti-effraction



▲ Verre et Polycarbonate anti-balles

**Possibilités de production**

	Dimensions maximales (mm)	Dimensions minimales (mm)	Poids max. par volume (kg)
SGG STADIP PROTECT*	PLF 6000 x 3210 : mesures fixes maximales en fonction des possibilités techniques des transformateurs		
SGG STADIP PROTECT	4500 x 2500	300 x 300	1000
SGG STADIP ULTIMAX	2800 x 1400	300 x 300	1000

**Note explicative :**

1. Splitting : projections possibles d'éclats de verre du côté protégé lors de l'impact.
2. Non splitting : pas de projections possibles d'éclats de verre du côté protégé lors de l'impact.

**Combinaison des performances (NBN EN 356 et NBN EN 1063)**

Une combinaison des performances anti-effraction et anti-balles est possible.

Ces exigences font souvent l'objet de demandes, spécifiques et sur mesure. Veuillez nous contacter pour une

demande de ce type, nous vous conseillerons volontiers dans votre choix.

## Marquage CE

Depuis mars 2007, le marquage CE est obligatoire pour les vitrages feuilletés. Afin de respecter la Directive des Produits de Construction (DPC) et les Normes Européennes harmonisées, vous devez utiliser un vitrage marqué CE. Les produits arborant le logo CE peuvent être utilisés librement au sein de

l'Union Européenne sans entraves complémentaires entre les différents pays. Les attestations de conformité peuvent être téléchargées sur : [www.saint-gobain-glass.com/ce](http://www.saint-gobain-glass.com/ce). Notre service commercial est à votre disposition pour toute information supplémentaire. sGG STADIP PROTECT et sGG STADIP ULTIMAX répondent à la norme EN 14449.

## Instructions de pose et d'entretien

Nous consulter.

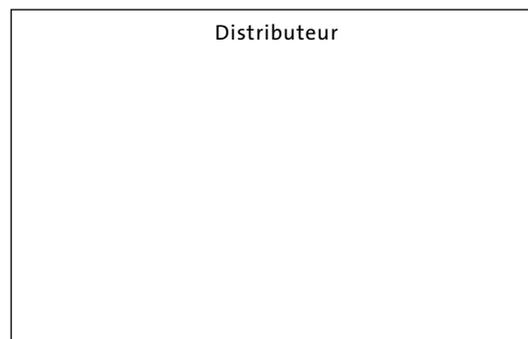
## Détails des Normes Européennes

### Norme NBN EN 356 (vitrages retardateurs d'effraction)

CLASSES EN	DESCRIPTIF DU TEST	ENERGIE (joules)
Classes P1A à P5A : chute de bille Protection normale		
P1A	3 impacts de billes d'une hauteur de 1,5 m	161
P2A	3 impacts de billes d'une hauteur de 3 m	362
P3A	3 impacts de billes d'une hauteur de 6 m	724
P4A	3 impacts de billes d'une hauteur de 9 m	1086
P5A	3 x 3 impacts de billes d'une hauteur de 9 m	3258
Classes P6B à P8B : coups de marteau et de hache Protection renforcée		
P6B	30 à 50 coups de marteau et de hache	-
P7B	51 à 70 coups de marteau et de hache	-
P8B	Plus de 70 coups de marteau et de hache	-

### Norme NBN EN 1063 (vitrages anti-balles)

CLASSES EN	CALIBRE	ARME	VITESSE A L'IMPACT	NOMBRE DE TIR
BR1	.22 long rifle	Long Rifle	360 m/s	3
BR2	9 mm parabellum	Luger, Uzi	400 m/s	3
BR3	.357 magnum	Magnum	430 m/s	3
BR4	.44 magnum	Magnum	440 m/s	3
BR5	5.56 x 45 mm	M16	950 m/s	3
BR6	7.62 x 51 mm soft core	Fal/Winchester	820 m/s	3
BR7	7.62 x 51 mm hard core	Fal	830 m/s	3
SG1	12/70	Riotgun	420 m/s	1
SG2	12/70	Riotgun	420 m/s	3



sGG STADIP PROTECT et sGG STADIP ULTIMAX sont des marques déposées.

  
SAINT-GOBAIN  
GLASS

SAINT-GOBAIN GLASS BENELUX  
Rue des Glaces Nationales 169  
5060 Sambreville

 **GLASS-LINE**  
0200-99000

Tous les jours ouvrables entre 13h et 17h

glassinfo.be@saint-gobain-glass.com  
www.saint-gobain-glass.com

RPM/RPR Namur  
TVA BE 0402.733.607