

## ■ Les caractéristiques techniques

### ■ Les composants

#### Le mortier

Mortier spécifique prêt à l'emploi, sans retrait, pour assemblage de briques de verre, d'aspect blanc (gris possible), assurant la tenue des briques, l'enrobage des armatures, la finition et l'étanchéité.

Mortier hydraulique à base de ciment CEM1/52,5, contenant des adjuvants plastifiants, hydrofuge de masse, et résine permettant l'amélioration de l'adhérence d'une part, et de la résistance en traction par flexion d'autre part.

Épaisseur moyenne du mortier : 7,2 cm pour une brique de verre d'épaisseur 8 cm.

Mortier de finition à l'éponge disponible pour conférer un grain très fin à l'aspect final.

Résistance à 28 jours :

- à la flexion : 5,5 MPa en moyenne

- à la compression : 28 à 33 MPa

#### L'armature

Deux lits de fers dans les deux sens, non liés entre eux mais coudés aux extrémités avec retours de 5 cm environ dans les bordures.

Quelle que soit la dimension des éléments, le ferrailage est toujours prévu de telle façon que les panneaux aient une résistance à la poussée uniformément répartie de 180 kg/m<sup>2</sup>.

Acier cranté de qualité Fe 50, diamètre 4, 6 et 8 mm.

Dans le cas d'environnement agressif (bord de mer, par exemple), utilisation de fers traités anti-corrosion.

#### Les briques de verre

Les briques utilisées pour la fabrication des panneaux répondent aux normes allemandes DIN18175 et à la nouvelle norme européenne EN 1051.

#### Fabrication des briques de verre

- Composition : verre sodocalcique recuit (non trempé)
- Fusion à 1 500°
- Moulage à 800°
- Assemblage et soudure de deux demi-briques à 800°
- Recuisson à 550°
- Après refroidissement, application de la peinture sur le chant de la brique.

La résistance des briques de verre à la compression est en moyenne de 7,5 MN/m<sup>2</sup>, avec une valeur minimale de 6 MN/m<sup>2</sup>.

Tous les formats peuvent être utilisés pour la fabrication des panneaux.

Réf.	Dimensions en cm	Poids en kg	Poids moyen au m <sup>2</sup> du panneau	Quantité en moyenne par m <sup>2</sup>
1950	19 x 19 x 5	2	70	25
1980	19 x 19 x 8	2,3	100	25
1910	19 x 19 x 10	2,8	120	25
1998	19 x 9 x 8	1,4	110	50
2480	24 x 24 x 8	3,9	100	16
3010	30 x 30 x 10	7	120	10
241180	24 x 11,5 x 8	2	110	32
1180	11,5 x 11,5 x 8	1,2	110	64
1580	14,6 x 14,6 x 8	1,4	110	36
1930 F	19 x 19 x 8	4	150	25
1960 F	19 x 19 x 16	8	300	25
1990 F	19 x 19 x 16	8,4	310	25