

■ 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

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.

Montage de principe pour les éléments préfabriqués :

deux lits de fers dans les deux sens, non liés entre eux.

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/m².

Les briques de verre

Les briques utilisées pour la fabrication des panneaux répondent à la 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/m², avec une valeur minimale de 6 MN/m².

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

Ref.	Dimensions en cm	Poids en kg	Poids moyen au m ² du panneau	Quantité en moyenne par m ²
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