

LES PRODUITS VERRIERS

I- Généralité :

Le **verre** est constitué de **silice** (70% environ), d'oxyde de **sodium** (12 à 16% environ), d'oxydes **alcalino-terreux** (8 à 14% environ) et de traces d'**alumine**, qui sont fondus dans des fours spéciaux. Sa densité est de 2,5; il pèse donc 2,5 kilogrammes par mètre carré et par millimètre d'épaisseur.

Transparent ou translucide, dur, compact, cassant, inattaquable (sauf par l'**acide fluorhydrique**), pouvant être coloré dans la masse, émaillé, armé (grillage métallique noyé), trempé (traitement thermique qui accroît les résistances mécaniques et thermiques), gravé (à l'acide fluorhydrique), imprimé (une ou deux faces à dessins ou motifs en relief). Associé au **butyrate de polyvinyle** (feuilles soudées) le verre donne les **triplex**, **antieffraction** ou **antiballes**, éventuellement avec dispositif d'alarmes incorporé.

Le verre à vitres ordinaires, de largeurs normalisées, se présente en mince : 2mm, normal : 3 mm, fort : 5mm, épais : 5,5 mm.

Des vitrages spéciaux préfabriqués, isolants thermique et phonique sont composés, par exemple de deux glaces de 5,5 mm espacées d'air déshydraté et scellées dans un cadre plastique étanche, ou de trois glaces de 3 et 3,5 mm, montées de la même façon. Les glaces polies, en épaisseurs de 6 à 15 mm, et les dalles de 19 à 40 mm d'épaisseur, permettent de très grandes ouvertures : 2,20 x 1,20 m pour les dalles – 5,00 x 3,00 m et plus pour les glaces (façades d'immeubles, rideaux ou panneaux, magasins, salles diverses). Elles peuvent être armées, colorées, émaillées, en certains cas et pour certaines dimensions.

Les glaces trempées de 8 à 10 mm d'épaisseur servent à faire des portes transparentes ou translucides, pivotantes ou coulissantes, et à tous usages où l'on a besoin d'une résistance accrue (dessus de table, de meuble, etc.).