



La cristallerie royale de la Granja

publié le 21/11/2011

La cristallerie royale de la Granja a été construite en 1770 pour Carlos III. Les murs sont en pierre, les voutes et les cheminées en brique pour résister à la chaleur. En 1830, l'entreprise devient industrielle. Des nouveaux locaux ont été construits en 1970. L'entreprise existe toujours, elle est dirigée par le groupe Saint-Gobain.

Pour fabriquer du verre, on chauffe une mélange de sable, d'oxyde de sodium et de calcium. Pour fabriquer un objet, on met ces éléments dans un moule dans un four à 1500°. Puis, on le sort et on souffle dedans grâce à une canne de souffleur. Pis on met l'objet dans des fours de moins en moins chauds.

Pour faire des vitres ou des plaques de verre, on fait un cylindre que l'on coupe et qui prend ainsi la forme plate avec le temps. On peut mettre aussi le verre en fusion sur une plaque de bronze et l'étaler avec un rouleau.

Le verre étant naturellement vert, pour obtenir d'autres couleurs, on ajoute : du cuivre pour obtenir la couleur rouge, du cobalt pour le bleu, de l'or pour obtenir un rouge rubis et du soufre pour le jaune.

Tanguy Venet et Rémi Renaud



Académie
de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.