



Des pierres plus vraies que nature !

La société RSA Le Rubis, installée à Jarrie, est l'un des leaders mondiaux dans la fabrication des pierres de synthèse. Ses clients ? L'horlogerie, la bijouterie-joaillerie, l'optique, la téléphonie, l'aviation civile... Voyage au cœur de la perfection synthétique.

Qu'ont en commun la marque Rolex, dont les verres de montre en saphir blanc sont réputés quasiment inrayables, et les hublots de protection à travers lesquels les caméras des Airbus filment leurs atterrissages et décollages ? Le même fournisseur : la société RSA Le Rubis, implantée en Isère, à Jarrie, au cœur du pôle chimique du sud grenoblois.

Créée en 1925 par Pechiney, cette PME de 75 salariés, qui réalise 10 millions d'euros de chiffre d'affaires, fabrique depuis plus de 80 ans des pierres synthétiques plus vraies, plus pures et plus résistantes que nature. Il faut dire que l'entreprise, experte dans ce domaine, possède la maîtrise d'un procédé centenaire, le procédé Verneuil, qui permet la cristallisation de la poudre d'alumine,

le matériau de base dans la fabrication des pierres de synthèse. Ce savoir-faire a permis à RSA Le Rubis d'entretenir pendant longtemps une position confortable sur deux marchés historiques : l'horlogerie haut de gamme et la bijouterie-joaillerie internationale, friande de saphirs et de rubis de synthèse, qu'elle associe aux métaux précieux. En 1990, l'entreprise, qui est reprise par le groupe jurassien Dalloz, investit dans l'automatisation et l'informatisation de son outil industriel et décide de se diversifier en intégrant d'autres méthodes de cristallogénèse. Forte de sa maîtrise de fabrication des poudres et des cristaux, l'entreprise s'installe sur de nouveaux marchés d'avenir, comme la réalisation de grandes optiques blindées destinées à l'équipement d'avions ou d'hélicoptères, ou encore pour les téléphones portables haut de gamme. Autres applications prometteuses pour ses microbilles d'alumine, le revêtement et le polissage de surfaces ou la fabrication de cristaux lasers.

>> Zoom

Faux et vrais rubis

■ Le rubis, du latin "rubeus", qui signifie rouge, appartient à la famille des corindons. Il est aussi appelé la pierre des rois car c'est la plus précieuse et la plus chère des pierres en raison de sa rareté. Dans l'histoire, il a longtemps été réservé aux hommes de pouvoir : rois, sultans ou maharadjahs. La couleur la plus appréciée est un rouge vif appelé "rouge sang de pigeon". L'origine des plus belles pièces est une mine historique située à Myanmar en Birmanie. On en trouve aussi au Cambodge, en Thaïlande, en Inde, au Kenya...

Source : Les experts en gemmologie.

Photos : © RSA Le Rubis

Aujourd'hui, des collaborations avec des chercheurs du CEA-Leti à Grenoble et les universités lyonnaises et grenobloises lui ouvrent de nouveaux débouchés industriels dans les secteurs de l'optique électronique. La fabrication de tranches minces de saphir permet en effet la réalisation de diodes électroluminescentes, ces petites lumières très peu consommatrices d'énergie électrique, longtemps cantonnées dans les feux rouges ou les clignotants automobiles, et qui s'immiscent à présent dans tous les objets high-tech ou l'éclairage public. « Un sérieux investissement sur l'avenir », se réjouit Hervé Le Gal, directeur de RSA Le Rubis. ■

Richard Juillet

>> Contact : RSA Le Rubis. Tél. 04 76 68 53 21.

>> Repères

Comment fabrique-t-on un cristal de synthèse ?

● Pour réaliser un cristal de synthèse, il faut faire fondre de la poudre d'alumine ultra-pure à une température de 2 050 degrés C° au moyen d'une flamme mixte d'oxygène et d'hydrogène. En refroidissant, l'alumine se dépose sur un gémme et forme un cristal cylindrique. Pour obtenir un cristal coloré, on y incorporera de l'oxyde de chrome qui donnera la couleur rouge d'un rubis, tandis que l'ajout d'un mélange d'oxyde de titane et de fer donnera la couleur bleue du saphir. La taille permet d'obtenir bijoux ou autres applications.



>> RSA Le Rubis fabrique des pierres synthétiques mais aussi des pièces techniques pour l'horlogerie, l'électronique et l'aéronautique.