

# WHO

## Bright Light Ventures, Portland (USA),

glänzte Ende Juni in der internationalen Boulevardpresse durch den Handrasierapparat Zafiro Iridium zum Verkaufspreis von stolzen 100'000 US-Dollar. Der Griff des Luxusgeräts besteht aus ultrahartem Iridium, die Klinge ist aus äusserst scharfem Saphirglas, das 5000-mal dünner ist als ein menschliches Haar und lediglich einmal jährlich nachgeschliffen werden muss. Das Beispiel verdeutlicht, dass die Grenze zwischen Gebrauchsartikel und Luxusgut oder Schmuckstück fließend und mindestens so schmal ist wie eine hauchdünne Klinge.



## Bright Light Ventures, Portland (USA),

a brillé à la fin juin dans les tabloïds internationaux avec son rasoir Zafiro proposé au prix respectable de 100'000 dollars US. Le manche de cet appareil de luxe est composé d'iridium ultradur alors que la lame est confectionnée en verre saphir au tranchant inégalé. Elle est 5000 fois plus mince qu'un cheveu humain et ne requiert qu'un affûtage par année. Cet exemple démontre que la frontière entre les produits de consommation courante et les biens de luxe ne cesse de fluctuer et qu'elle est aussi étroite qu'une lame de rasoir extrafine.

## KOF, Zürich,

die Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich, relativierte Ende Juni in einer Studie die Folgen des starken Frankens auf die Warenexporte. So reagiere etwa die Ausfuhr stark spezialisierter Produkte nur wenig. Gar nicht betroffen seien etwa die Exporte der Chemie- und Pharmabranche, während andererseits bei den Ausfuhren von Maschinen und Apparaten oder von Präzisionsinstrumenten, Uhren- und Bijouteriewaren ein leichter Rückgang zu verzeichnen sei. Deren Anteil an den Gesamtexporten hat sich seit den 90er-Jahren von 26 auf 20 (Maschinen/Apparate) beziehungsweise von 19 auf 16 Prozent (Präzisionsinstrumente, Uhren, Bijouterie) reduziert.

## KOF, Zurich,

le centre de recherches conjoncturelles de l'ETH Zurich, a relativisé à la fin juin dans une étude les conséquences de l'appréciation du franc sur le commerce extérieur helvétique. Cette circonstance n'exercerait en effet qu'une influence marginale sur les exportations des produits fortement spécialisés et pratiquement aucun effet sur les ventes à l'étranger du secteur de la chimie et de la pharmacie. En revanche, les exportations de machines, appareils ou instruments de précision, montres et articles de bijouterie ont enregistré un léger recul. En outre, la part des exportations totales de machines et d'appareils s'est réduite depuis les années 1990 de 26 à 20 pour cent alors que celle des instruments de précision, montres et articles de bijouterie s'est contractée de 19 à 16 pour cent.

# Saphirs de couleur fantaisie: diversité multicolore d'une gemme classique

Les rubis rouges et saphirs bleus font partie des gemmes les plus prisées sur le marché de la joaillerie. Cependant, la famille des corindons dont font partie les rubis et les saphirs, possède d'autres variétés de belles couleurs qui sont beaucoup moins connues. La gamme des couleurs couvre pratiquement le spectre entier des couleurs allant d'incolore à jaune, orange, rose, violet jusqu'à vert, brun et noir.

De nombreuses mines de corindons produisent et continueront de produire des pierres de couleurs et de qualités exceptionnelles: Birmanie, Ceylon (Sri Lanka), Madagascar et Australie.

## Diversité de couleurs: éléments traces et centres de couleurs

Le corindon est un minéral composé d'oxyde d'aluminium et lorsqu'il est chimiquement pur, il est rare et incolore. Le corindon possède souvent des éléments de traces chromophores qui déterminent la couleur d'une pierre. Les couleurs classiques des corindons sont le rouge et le bleu qui sont respectivement dues à d'infimes quantités de chrome (pour le rubis) et de fer et titane (pour le saphir). Ainsi, certains atomes chargés (ions) des métaux de transition remplacent des atomes d'aluminium dans la structure cristalline et produisent une absorption sélective de la lumière blanche.

La couleur finale de la pierre dépend donc des concentrations chimiques des différents chromophores, parfois nuancée par leurs valences ( $Fe^{2+}$  ou  $Fe^{3+}$  pour le fer) et/ou de lacunes cristallines formant des centres de couleurs. Ces effets chromophores peuvent être renforcés par le pleochroïsme du corindon.

## Origine de la couleur et nomenclature

La variété de corindon Padparadscha de couleur pastel rose orangé est un bon exemple pour illustrer la difficulté à définir une nomenclature précise. Comme plusieurs variétés – dont le Padparadscha mais aussi le rubis et le saphir rose – des corindons peuvent être placés dans l'espace tridimensionnel des couleurs. Se pose alors la question des limites séparant les différentes variétés colorées. En l'absence de nomenclature internationale précise, les principaux laboratoires de gemmologie se sont mis d'accord sur la nécessité de développer de standardiser ces définitions. C'est une contribution de LMHC (Laboratory Manual Harmonisation Committee) d'avoir développé une classification de couleurs pour les variétés Padparadscha et rubis/saphir rose (voir aussi [www.lmhc-gemology.org/pdfs/IS4\\_18012010.pdf](http://www.lmhc-gemology.org/pdfs/IS4_18012010.pdf)).

Même si le terme «saphir» est réservé à la variété bleu de corindon, ce terme est également utilisé pour nommer les autres variétés de corindon, comme «saphir jaune», «saphir rose», «saphir violet», ou tout simplement comme «saphir de couleur fantaisie».

## Saphir de couleur fantaisie au laboratoire et dans le commerce

Grâce à une demande croissante pour la haute joaillerie, surtout en Asie, les corindons de couleur fantaisie sont de plus en plus prisés. Le SSEF Institut Suisse de Gemmologie a récemment analysé et certifié de nombreux saphirs taillés de couleur fantaisie naturelle extraordinaire dont les poids allaient jusqu'à 300 carats.

Les couleurs actuellement les plus demandées sont certainement les saphirs roses et les saphirs jaunes. La raison se trouve en partie en Inde où les saphirs jaunes sont recherchés pour leurs connotations ésotériques. De leur côté les saphirs fantaisie aux subtiles nuances de couleur, plutôt que d'être regroupés par couleurs identiques sont mélangés pour créer de magnifiques bijoux multicolores. Grâce à leur dureté, leur brillance et leur pureté, l'attrait pour les saphirs de couleur fantaisie n'est certainement qu'à son début.

Dr. Michael S. Krzemnicki

Saphir de couleur fantaisie d'origine de Birmanie.

