

# Zirconium, poudre blanche, dure et tranchante

Anton Vos



A l'occasion de l'Année internationale de la chimie 2011, «Le Temps» présente chaque jour, avec l'aide du chimiste genevois Didier Perret, l'un des éléments du tableau de Mendeleïev

C'est un outil blanc, dur et tranchant. Bien qu'il lui ressemble parfois, il ne s'agit pas du coutelas d'ivoire de Rahan, le héros préhistorique de la bande dessinée des années 1970. Non, c'est d'un couteau en céramique dont il est question, la nouvelle rage des amateurs d'art culinaire de cette dernière décennie. Cet objet coupant est fabriqué à base de poudre d'oxyde de zirconium pressée à 1500 bars puis filtrée à des températures de 1500 °C. Cette technique permet d'obtenir une lame d'une extrême dureté et très affûtée.

Léger, neutre aux odeurs, hygiénique et ne nécessitant quasiment pas d'aiguisement, le couteau au zirconium est l'outil idéal pour la cuisine. A condition, bien sûr, de ne pas le laisser tomber sur le carrelage ni de tenter de couper un os ou une pièce surgelée. A cause de sa rigidité justement, l'objet est assez cassant et l'irréparable est vite arrivé.

Insensible à la corrosion, le couteau en céramique est aussi très prisé des plongeurs. Et comme il n'est pas magnétique et ne conduit pas l'électricité, il peut également se rendre utile dans les opérations de déminage, par exemple. Quant à l'aiguisage, il faut trouver plus dur que l'oxyde de zirconium. Le diamant en poudre incrusté sur une meule peut faire l'affaire.

A l'occasion de l'Année internationale de la chimie 2011, Le Temps présente chaque jour, avec l'aide du chimiste genevois Didier Perret, l'un des éléments du tableau de Mendeleïev.