

# *Revue de presse*

> LES ECHOS, Entreprises et marchés, 20/21 avril 2007, p25.

> SCIENCE & VIE, N°1055, août 2005, p25.

> LES ECHOS, Entreprises et marchés,  
20/21 avril 2007, p25.

## L'INVENTION

# La montre qui ne baigne plus dans l'huile

Malgré son look presque banal, tendance chic, sport et vaguement tape-à-l'œil, cette montre a été la vedette du Salon de l'horlogerie de Bâle. Car, sous le boîtier en carbone et en titane estampillé Jaeger-LeCoultre, c'est un vrai défilé de premières technologiques. Le tout protégé par 6 brevets. La grande innovation de la Master Compressor Extreme LAB est d'abriter un mouvement n'utilisant ni huile ni graisse. Une première dans l'horlogerie, puisque les lubrifiants sont indispensables au fonctionnement des dizaines de minuscules pièces des montres automatiques classiques. Or ils se détériorent avec le temps, et ne supportent pas les températures extrêmes. Pour pallier cet inconvénient, les horlogers suisses ont fait appel à des matériaux inédits, notamment le carbo-nitride Easium. Fabriqué à base de poudre métallique et de céramique, ce matériau très dur présente un excellent coefficient de frottement et peut fonctionner à sec. Un brevet décrit une nouvelle forme de balancier plus aérodynamique, tandis qu'un autre protège le système de remontage automatique. Bref, ce concentré de technologie,



véritable rêve de collectionneur, capable de continuer à fonctionner par moins 40 °C, a un seul très gros défaut : son prix (200.000 euros), et une fabrication limitée à 50 exemplaires. Les responsables de la marque jurent pourtant qu'il ne s'agit pas d'un pur délire technologique. Selon eux, 80 % des innovations de cette montre devraient se retrouver dans des produits de série d'ici à cinq ans.

F. N.

Revue de presse

> SCIENCE & VIE, N°1055, août 2005, p25.

## MÉTALLURGIE

# Un nouveau matériau allie les qualités de la céramique et celles du métal

Dur et résistant à la température comme une céramique, mais conducteur et facile à découper comme un métal : voici l'Easium, un matériau breveté par Propension, un cabinet d'étude de Ville-la-Grand (Haute-Savoie). Ela-

boré par un procédé original de combustion, l'Easium combine des poudres sub-microniques de carbures et de nitrures densifiées par pression à haute température. Céramique de part les liaisons entre ses atomes et

métallique de part son réseau électronique, l'Easium combine les avantages des deux matériaux. Applications possibles dans la mécanique de pointe et la métallurgie, deux techniques nécessitant des métaux très durs. **G.D'A.**

Revue de presse