



Entretien avec Vinciane Despret, éthologue :  
« L'animal, le scientifique et le gardien de zoo »

FÉVRIER 2007

L'ACTUALITÉ DES SCIENCES

MENSUEL N° 405

# La RECHERCHE

ASTRES MATIÈRE TERRE VIE ARCHEOLOGIE SAPIENS SANTÉ TECHNOLOGIES MATHÉMATIQUES

## DOSSIER

# Émergence

## La théorie

### Métal noir

Une équipe de l'université de Rochester a montré qu'un laser émettant une série d'impulsions ultrabrèves, de quelques dizaines de milliardième de seconde chacune, rendait les métaux polis totalement noirs. Observées par microscopie électronique, les protubérances et les cavités qui se forment en surface piègent presque 100 % de la lumière solaire. La technique a été testée sur le cuivre, l'or, le platine, le zinc, l'aluminium, et le tungstène, et fonctionne vraisemblablement pour l'ensemble des métaux. Elle servirait à rendre plus efficace toute une gamme de capteurs absorbant des rayonnements. En outre, puisque la superficie de la zone irradiée augmente considérablement, elle permettrait d'optimiser des réactions chimiques (catalytiques notamment) qui se produisent à la surface des métaux.

↳ A. Voznyy et al., *J. Appl. Phys.*, à paraître.



mot ou d'une notion propre au vocabulaire de la chimie, ou encore d'un phénomène où celle-ci joue un rôle important.

Gérard Pierre (dir.)  
**LA PHYSIQUE :  
DU LABORATOIRE  
AU QUOTIDIEN**  
Éditions universitaires  
de Dijon, 2006, 132 p.,  
18 €.  
Ce livre est un recueil de conférences présentées au grand public et aux jeunes scolaires par le Laboratoire de physique de l'université de

**LE MAGNÉTISME VIENT  
AUX MOLÉCULES**  
Conférence donnée par  
Michel Verdaguer et  
Françoise Villain, du labo-  
ratoire de chimie inorga-

sur la carrière scientifique et l'engagement politique du prix Nobel de chimie 1935.  
Dijon, Cour de la mairie.  
03 80 74 51 51

### WEB

<http://events.lal.in2p3.fr/PrixLagarrigue>  
Le Laboratoire de l'accélérateur linéaire (LAL), à Orsay, a créé un prix rendant hommage à André Lagarrigue, qui dirigea le LAL et contribua à établir le Modèle standard de la physique des particules. Le prix récompense les travaux d'un physicien impliqué dans la réalisation et l'exploitation d'une grande expérience. Il vient d'être attribué à Jacques Lefrançois, du CERN, pour ses travaux sur le modèle des quarks.