

pourlascience.com

POUR LA SCIENCE

Octobre 2004

Édition française de Scientific American

Les ouragans maîtrisés ?



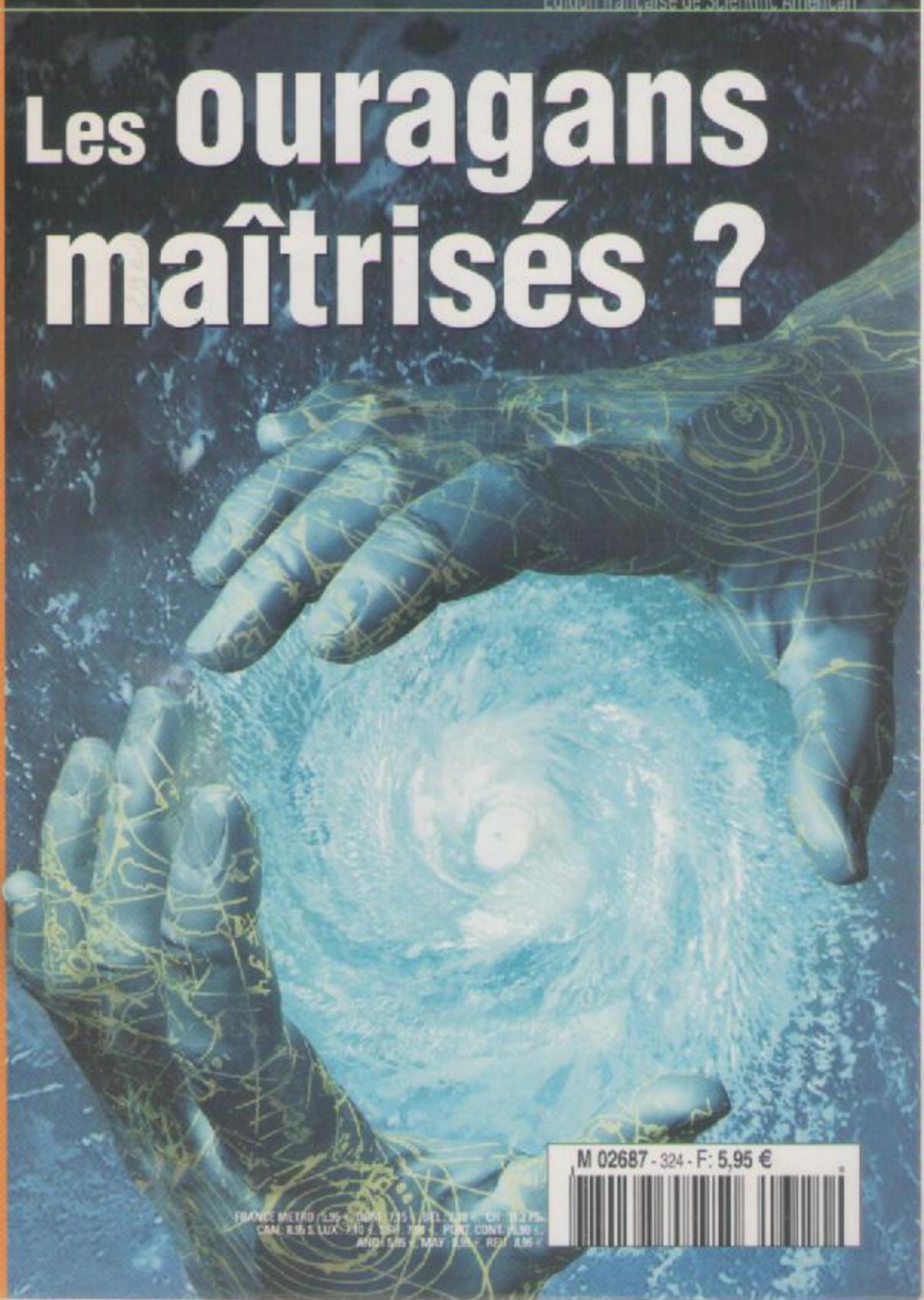
Vieillesse et troubles de la vision



Un univers de disques



La vannerie au temps des Romains



M 02687 - 324 - F: 5,95 €

FRANCE METRO 5,95 € - DOM 7,35 € - BEL 6,90 € - CH 11,375 € - CAN 8,95 \$ - LUX 7,90 € - PORT CONT 0,30 € - ANGL 6,95 € - MAY 8,95 € - RES 8,95 €



Science & actualité

4 Science & gastronomie
Les cornichons au vinaigre
Hervé This

5 Bloc-Notes
Didier Nordon

6 Science & économie
Des danseurs feraient l'affaire
Ivar Ekeland

8 Tranches de vie
Jean-Louis Hartenberger

10 Tribune des lecteurs

12 Perspectives scientifiques
Paludisme : enfin du nouveau ? • Étouffé dans l'œuf •
Activité solaire et climat terrestre • Perdre son temps
ou son argent ? • Charcutage électoral • Le premier
pain • Les frissons du Soleil • À l'écoute de la baleine •
De la fabrication des planètes • Champ électrique et
démixtion • Impact scientifique et richesse nationale •

22 Présence de l'histoire
**Villard de Honnecourt
était-il compagnon ?**
Roland Bechman



26 Questions ouvertes
L'état de santé de la santé
Jean-Pierre Bader

Sur la lecture des numéros : deux encarts d'abonnement pages 16 et 17, encarts commande de livres et abonnement pages 98 et 99 et un encart jeté. En couverture : © Jean-François Podvin



Sciences de la Terre

30

Maîtriser les ouragans ?

Ross Hoffman

Est-il possible de modérer la puissance des ouragans ou d'infléchir leur trajectoire ? Des simulations numériques indiquent comment procéder.



38

Archéologie

La vannerie dans l'Antiquité romaine

N. Blanc • F. Gury • D. Mordant • M. Pichonnet

Les objets en vannerie sont omniprésents sur les bas-reliefs romains ou sur les fresques. Utilisant les techniques et les matériaux de l'Antiquité, un maître vannier a reconstitué plusieurs de ces objets.

Comportement animal

46

Rusé comme... un corbeau

Jennifer Holzhaider • Gavin Hunt

Plusieurs études récentes révèlent chez les corbeaux et leurs cousins d'étonnantes facultés. L'intelligence de ces oiseaux est avérée.



52

Physique

Le comportement des gaz : d'une limite à l'autre

Laure Saint-Raymond

Doit-on considérer un gaz comme un ensemble de particules, un milieu continu ou une assemblée statistique ? Les mathématiciens cherchent à harmoniser les différentes descriptions d'un gaz.

Un univers de disques

Omer Blaes

Les astrophysiciens commencent à comprendre les mécanismes à l'œuvre dans les disques de matière en rotation autour des étoiles jeunes et des trous noirs supermassifs.



68

Physiologie

Vieillesse et troubles de la vision

Ralf Dahm

Si le cristallin de l'œil est transparent, c'est que les constituants de ses cellules, régulièrement arrangées, sont éliminés par un mécanisme d'autodestruction contrôlée.

Psychanalyse et neurosciences

Mark Solms

Beaucoup de neuroscientifiques admettent que les descriptions du cerveau qu'ils proposent aujourd'hui s'intègrent bien dans le cadre théorique élaboré par Freud il y a un siècle.



82

Agronomie

Céréales : le retour des gènes anciens

Stephen Goff • John Salmeron

Pour améliorer les plantes, les agronomes exploitent les variétés ancestrales. Ils combinent méthodes de sélection et techniques de génétique moléculaire.



Visions scientifiques

90 Logique & calcul
La traversée du pont
Jean-Paul Delahaye

96 Art & science
L'héritage artistique de la fumée
Laurent Manonni



98 Idées de physique
Ces ondes qui restent en forme
Jean-Michel Courty
et Édouard Kierlik

100 Analyses de livres
Penser le racisme, Michel Girard • *Quand la terre tremblait*, Emanuela Guidoboni et Jean-Paul Pairier •
Une brève histoire de l'électronique, Henri Lilen •
L'aventure humaine : des molécules à la culture, Robert Boyd et Joan Silk • *Exploration dans la presqu'île malaise*, J. de Morgan, A. Jaunay, Christine Lorre, A. Guerreiro et A. Verney • *L'homme face au climat*, Lucian Boia •

Un nouveau site plus convivial

- pour chaque article un complément d'information
- un moteur de recherche intégré
- un annuaire des sites web scientifiques

www.pourlascience.com