

■ POUR LA SCIENCE

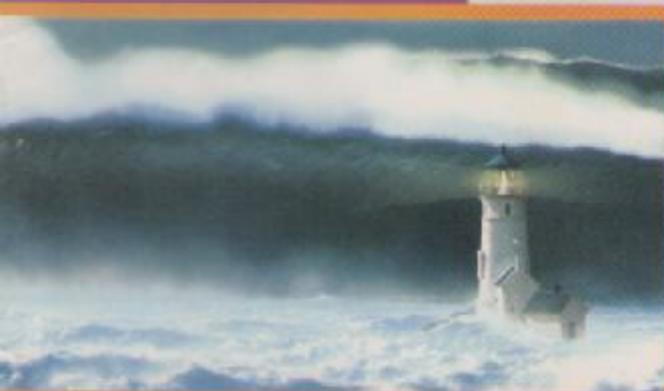
Février 2005

Édition française de Scientific American

- La crise du cosmos
- Grippe espagnole : le virus reconstitué



- Un royaume du désert chinois



Quels risques de tsunamis en Méditerranée ?



Diabète

Les méfaits du **SUCRE**

M 02687 - 328 - F: 5,95 €



FRANCE METRO : 5,95 € ; DOM : 7,15 € ; BEL : 7,10 € ; CH : 11,2 FS ;
CAN : 8,95 \$; LUX : 7,10 € ; ESP : 7,90 € ; PORT. CONT. : 6,90 € ;
AND : 5,95 € ; MAY : 8,95 € ; REU : 8,95 €

Science & actualité

4 **Science & économie**
Bienheureuse démocratie !
Ivar Ekeland

5 **Bloc-Notes**
Didier Nordon

6 **Science & gastronomie**
Le parfum des choses
Hervé This

7 **Tribune des lecteurs**

8 **Point de vue**
Vaccin antigrippal : de l'anicroche industrielle à la pénurie
Jean-Claude Manuguerra

9 **Tranches de vie**
Jean-Louis Hartenberger

10 **Présence de l'histoire**
La linguistique contemporaine redécouvre Saussure
Simon Bouquet

14 **Questions ouvertes**
Les diasporas de chercheurs, un atout pour l'avenir ?
Jean-Baptiste Meyer

8 **Perspectives scientifiques**

Au nom de la mère • Un espadon qui n'a pas froid aux yeux • Un nouveau macaque • Irrespirable, l'atmosphère des églises ? • La première civilisation Sud-américaine • Roselières : ne coupez pas ! • Des molécules contre la leishmaniose • Dans l'atelier de Jan Van Eyck • Soudure défectueuse • Piquants d'oursins • Une flûte de 30 000 ans • Le chant des dunes • Quand ils sont repus, les hommes préfèrent les menues •



Géologie

30

Tsunamis : les risques dans l'Atlantique et en Méditerranée

Pascal Bernard

On évalue les risques de tsunamis dans l'océan Atlantique ou en mer Méditerranée en étudiant les grands séismes historiques.

36

Astrophysique

Cosmos : la crise de l'âge mûr

Amy Barger

L'Univers, moins actif que par le passé, ne s'est pas assoupi : la formation d'étoiles et de trous noirs s'est déplacée des galaxies géantes des débuts vers celles, plus petites, d'aujourd'hui.



Physique

42

Des atomes éphémères, mais exotiques

Stéphane Boucard et Paul Indelicato

En remplaçant, dans des atomes, les électrons par une autre particule, les physiciens créent des édifices inédits, mais fugaces, avec lesquels ils explorent le monde subatomique.



50

Psychologie

Le long apprentissage du temps

Sylvie Droit-Volet

Dès son plus jeune âge, l'enfant est capable d'estimer la durée de certains événements. Néanmoins, de nombreuses années lui sont nécessaires pour s'apercevoir que le temps est indépendant des événements vécus.

L'algèbre des sandwiches

Guy Cohen, Stéphane Gaubert et Jean-Pierre Quadrat

Pour modéliser et analyser des systèmes tels que chaînes de production ou réseaux de transport, les mathématiciens remplacent l'addition et la multiplication par des opérations exotiques.



64

Médecine

Sur les traces d'un tueur : le virus de la grippe espagnole

J. Taubenberger, A. Reid et T. Fanning

La souche du virus de la grippe la plus destructrice de l'histoire a été ressuscitée. Ce virus de 1918 peut-il nous dire pourquoi il a tué des millions de personnes, et s'il pourrait réapparaître ?

Loulan, le royaume du désert

Erling Hoh

Un mystérieux royaume, au cœur du désert du Taklamakan, a joué un rôle clé sur la route de la soie. Des momies et des manuscrits ont apporté de précieuses informations sur ses habitants.

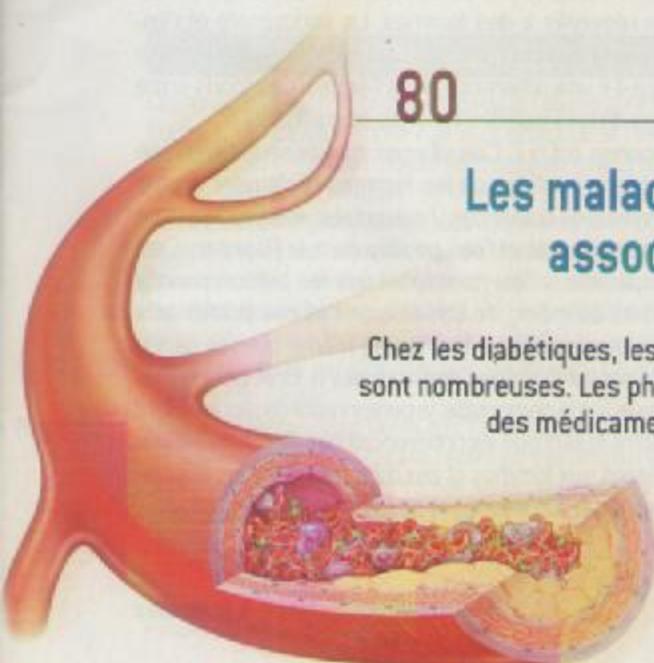
80

Médecine

Les maladies vasculaires associées au diabète

Bernard Lévy

Chez les diabétiques, les complications vasculaires sont nombreuses. Les pharmacologues recherchent des médicaments favorisant la formation de nouveaux vaisseaux.

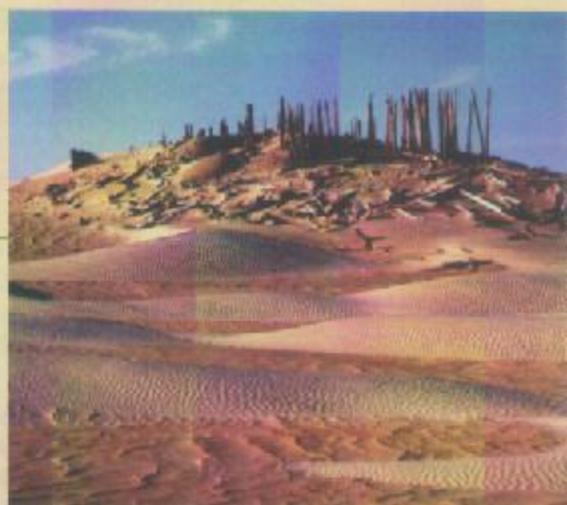


Visions scientifiques

88 Logique & calcul
Coloriages irréels
Jean-Paul Delahaye

94 Art & science
Divine lumière du Nord
Lionel Simonot

96 Idées de physique
Centrifugeons le café turc !
Jean-Michel Courty
et Édouard Kierlik



100 Analyse de livres

Le paysage animal. L'homme et la grande faune : une zoologie historique, Xavier de Planhol • *L'Univers*, Jean-Pierre Verdet • *Animaux étranges et fabuleux*, Un bestiaire fantastique de l'art, Ariane et Christian Delacampagne • *L'animal humain*, Georges Chapouthier • *Carnets de santé*, Luc Perino • *Atlas mondial des cuisines et gastronomies*, Gilles Fumey et Olivier Techeverria • *Faire du feu comme nos ancêtres*, Jacky Parmentier •

Sur la totalité des numéros : deux envois d'abonnement pages 86 et 17
en tarifs correspondants de livres et abonnements pages 86 et 89.
En couverture : © The Image Bank/Getty Images