

LE WAP • STATISTIQUES ET DÉCISIONS • LES LASERS • LES AMÉRINDIENS



Pour la Science

■ POUR LA

SCIENCE

NOVEMBRE 2000

édition française de
**SCIENTIFIC
AMERICAN**

www.pourlascience.com



*Robots et
chirurgie*

**La route
des émeraudes**

Canada : \$ 8,75 / Belgique : 277FB / Suisse : 11FS

M 2687 - 277 - 38,00 F



BLOC-NOTES

de Didier Nordon

TRIBUNE DES LECTEURS

POINT DE VUE

Nouvelle université

par Yves Michaud

SCIENCE ET ÉCONOMIE

Un marché incomplet

par Ivar Ekeland

SCIENCE ET GASTRONOMIE

En culotte courte

par Hervé This

PRÉSENCE DE L'HISTOIRE

Le magnétisme grenoblois

par Pierre Averbuch

PERSPECTIVES SCIENTIFIQUES

■ Nouveaux cousins de l'archéoptéryx

■ Planètes volantes ■ La perception saunore

■ Un an après... tempête d'insectes ravageurs

■ Un macaque géomètre ■ La sélection robotique

■ Déformation professionnelle ■ Vache folle : révision à la baisse des risques ■ Le terrier du poulpe

LOGIQUE ET CALCUL

Mathématiques et philosophie

par Jean-Paul Delahaye

IDÉES DE PHYSIQUE

Le droit au mélange

par Bernard Cabane et Sylvie Hénon

ART ET SCIENCE

La sphère à cornes

par Adrien Douady et Loïc Mangin

ANALYSES DE LIVRES

■ Un chimiste au passé simple, de Jean Jacques

■ Coléoptères phytophages d'Europe, de G. du Chatenet

■ Biologie et physiologie animales, de R. Wahner et W. Gehring

■ Physiologie animale, sous la direction de Roger Eckert

■ L'invention des populations : biologie, idéologie et politique, sous la direction d'Hervé Le Bras.

Certains d'entre vous ont reçu leur numéro de Pour la Science d'octobre avec un retard très important. Nous vous prions de bien vouloir nous en excuser. Ce retard, indépendant de notre volonté, était dû à une grève des transporteurs qui a perturbé l'expédition des revues à nos abonnés.

Deux encarts d'abonnement entre les pages 18 et 19, un encart broché service lecteurs et une carte d'abonnement entre les pages 98 et 99. Cédérom Infonie collé page 51.



Chaque mois, retrouvez le sommaire complet de la revue **en ligne** avec pour chaque article une bibliographie et un complément d'information.

www.pourlascience.com

6

8

10

12

14

16

20

100

106

108

110

Le WAP

Votre futur compagnon numérique 28

par Fiona Harvey

Pour créer un réseau Internet sans fil, des ingénieurs construisent des réseaux qui traitent rapidement des quantités considérables de données et des dispositifs de poche qui exploitent les ressources du réseau Internet actuel.



Les promesses et les risques du WAP 34

par Karen Bannan

Pressenti comme un standard de communication entre les téléphones cellulaires et le réseau Internet, le système WAP a déjà des concurrents.



Le saut de la troisième génération 40

par Leander Kahney

Le débit des transmissions de données augmente avec les générations de téléphones mobiles. Le déploiement des réseaux de troisième génération implique de grandes avancées techniques. Oui, mais lesquelles?



À cœur battant 46

par Cornelius Borst

Les chirurgiens opèrent aujourd'hui le cœur, mais ils n'ont plus à l'arrêter.



Comment rationaliser les décisions 52

par John Swets, Robyn Dawes et John Monahan

Des outils mathématiques d'aide à la prise de décisions améliorent les diagnostics en médecine ou dans l'industrie.

