

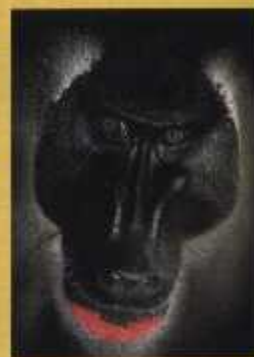
LA RECHERCHE

D'Espagnat, physicien du réel voilé

p 24

HOMME ET SINGE

Le nouvel arbre
généalogique



p 54



Climat:
faut-il croire
aux prévisions?

p 68

LE BOOM DE LA CHIMIE COMBINATOIRE

p 48

Hale-Bopp, véritable laboratoire naturel

p 27



SOMMAIRE N° 298 MAI 1997



24. Bernard d'Espagnat, le physicien du réel voilé.

Itinéraire d'un physicien-philosophe incertain et non-séparable qui « admet mal qu'on le dise assorti de brumes et de mystères »

54. Notre nouvel arbre de famille.

La comparaison systématique des chromosomes de quelque cent vingt espèces de primates permet de réécrire l'histoire de notre grande famille. Avec quelques surprises à la clé...



68. Climat : pourquoi les modèles n'ont pas tort.

En dépit de critiques récurrentes, les mailles de fil numérique se resserrent autour de la Terre.



27. Hale-Bopp, véritable laboratoire naturel.

Une chevelure de poussières et de gaz longue de plus de cent millions de kilomètres.



EN BREF

5 ÉDITO 6 COURRIER 8 OPINION 12 SCIENCE ET SOCIÉTÉ
16 ÉCHOS DE LA SCIENCE 20 TECHNOLOGIE 22 SUR LE WEB

REPÈRES

- 24 BERNARD D'ESPAGNAT, LE PHYSICIEN DU RÉEL VOILÉ**
par Nicolas Witkowski
- 27 HALE-BOPP, VÉRITABLE LABORATOIRE NATUREL**
par Stéphanie Rupy
- 31 L'ORSTOM EN QUÊTE D'UNE NOUVELLE IDENTITÉ**
par Jacques-Olivier Baruch
- 34 L'OZONE ATTAQUE LES FORÊTS DE PROVENCE**
par Jean-Pierre Carrec et Laurence Dalstein
- 37 LE MODÈLE STANDARD BOUSCULÉ DANS HERA**
par Philippe Bruel, Emmanuelle Perez et Yves Sirois
- 40 LE MYSTÈRE DE LA CHAMBRE JAUNE (SUITE ET FIN)**
par Jorge Wagensberg, C. Roberto F. Brandão et Cesaro Baroni Urbani
- 46 CHORÉGRAPHIE À FLEUR DE TERRE**
par Stéphane Deligeorges

ARTICLE

- 48 LES CHIMISTES JOUENT AUX BILLES**
par Michael Smith
- 54 NOTRE NOUVEL ARBRE DE FAMILLE**
par Bernard Dutrillaux et Florence Richard
- 62 QUAND L'ARABIE DÉCIDE D'EN FINIR AVEC L'AFRIQUE...**
par Isabelle Mamighetti
- 68 CLIMAT : POURQUOI LES MODÈLES N'ONT PAS TORT**
par Hervé Le Treut

RENDEZ-VOUS

- 74 HISTOIRE DES SCIENCES** Les hommes-instruments de Sa Majesté
par Kapil Raj
- 81 AMATEUR DE SCIENCES** « Happy birthday to you HAL ! »
par Bruno Latour
- 82 ENTRETIEN** Jean Bricmont : « le relativisme alimente le courant irrationnel »
Propos recueillis par Olivier Postel-Vinay
- 86 RAC TO BASICS** Les microprocesseurs
par Hervé Kempf
- 90 CHRONIQUES** Les quatre troisièmes millénaires...
par Jorge Wagensberg
Vous avez dit normal ?
par Etienne Klein
L'algorithme de la queue
par Antoine Danchin





74. Les hommes-instruments de Sa Majesté.

Au Tibet, dans la seconde moitié du XIX^e siècle, Britanniques et Indiens innovent en matière de cartographie.



82. Jean Briemont.

Pour le complice européen du physicien Alan Sokal, auteur d'un cauchemar désormais célèbre, « le relativisme aléatoire le courant irrationalnel ».

105. Docteurs : précarité mode d'emploi.

Pour la moitié des docteurs, la thèse n'est qu'un beau parchemin.

CETTE THÈSE SUR LA PRÉCARITÉ
QUELQUE CHOSE NE POUVE À NE PAS
LA TERMINER.



20. Les CD s'attaquent aux disquettes.

Mise sur le marché de disques optiques en format CD sur lesquels on peut lire, effacer et enregistrer des données.

Selon que vous serez puissant...

par Boris Cyrulnik

Christian le taxi et les probabilités bayésiennes

Par Hervé Le Bras

Pourquoi chercher midi à quatorze heures ?

par Pierre Laszlo

93 RETRO

« Le milieu estuarien »

Relu 20 ans après par Louis-Alexandre Romaña

94 LIBRAIRIE DES SCIENCES

L'origine des langues.

Sur les traces de la langue mère

par M. Ruhlen

La matérialité des sciences. Savoir-faire et instruments dans les sciences de la vie
par A. Clarke, J. Fujimura (sous la dir. de)

101

Solutions du n° 297

102 JEUX

Entièrement vôtres. Les traits de génie de Srinivasa Ramanujan (1887-1920). Attention route mouillée. Nombres croisés.
par Elisabeth Busser, Gilles Cohen, Pierre Billoir et Harry Tméic

105

Docteurs : précarité mode d'emploi
par Jacques Froment

109 LES OFFRES D'EMPLOI DE LA RECHERCHE

114 AGENDA

SOMMAIRE DÉTAILLÉ DES PREMIÈRES RUBRIQUES

ÉDITO

France, mère des canéres ?

COURRIER

Origine de la vie : 100 000 milliards de scénarios
Stephen Jay Gould • Le nez de l'homme de Neandertal
Comitologie européenne • Fièvre typhoïde et typhus
Mais où donc se fait la recherche française ? • La Terre
est-elle un superorganisme ?

OPINION

L'archéologie, oui ou non ?

SCIENCE ET SOCIÉTÉ

Sciences à l'école : l'ASie en tête • Sic transit gloria
ORBET • Le sang contaminé des malades de
Creutzfeldt-Jakob • Le coude à coude des universités
britanniques • Entreprises en quête de cerveaux
expatriés • Le-de-France oublie ses chercheurs

ÉCHOS DE LA SCIENCE

Un aerosol gamma hors de la galaxie ? • Tremblement
de terre infectieux • Parcs nationaux : sanctuaires ou
cimetière ? • Des parasites dont l'ancêtre a phagocyté
une algue • Un gyroscope à base d'atomes
Des nanotubes imbibés d'hydrogène • Disque de
poussière autour d'étoiles d'âge mûr • Un signal d'alerte
pour végétaux • Le virus de la grippe espagnole
démasqué

A LA UNE DES MEDIAS

De l'hémoglobine humaine dans le tabac • Les premiers
Sibériens • La colle cellulaire des éponges marines
L'acidité de la douleur

TECHNOLOGIE

Les CD s'attaquent aux disquettes • Un plastique sans
chlore remplacé le PVC • La chasse à l'OGM • Le hêtre
rendu bois tropical • Un distributeur d'insuline
intelligent

SUR LE WEB

Microsoft marie Internet, PC et TV • En route pour
l'Antarctique • TP virtuels