

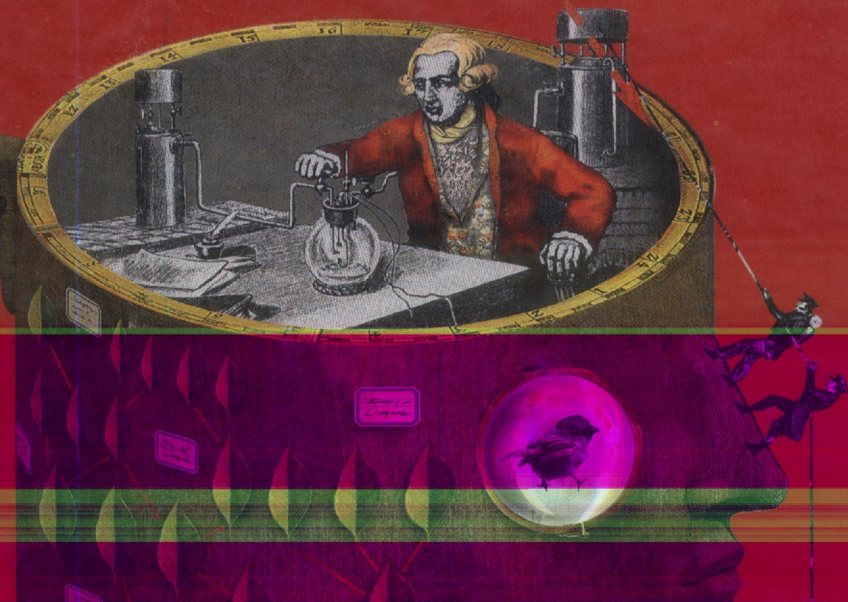
La Recherche

ASTRES MATIÈRE TERRE VIE ARCHÉOLOGIE SAPIENS SANTÉ TECHNOLOGIES MATHÉMATIQUES

400 ans DE SCIENCE

EN CADEAU
**Poster
LES DATES
CLÉS**

**Les 116
expériences
qui ont
changé
le monde**



MENSUEL DOM/S 6 € BEL 6,30 € LUX 6,30 € D 7,30 € ESP 6,30 € GR 6,30 € ITA 6,30 € PRT 6,30 € CAN 8,50 \$ CAN 8,50 \$ CH 12,75 \$ HK 49 \$ DR 100 4900 1MM ISSN 00293671

Bac to basics
LE MANTEAU
TERRESTRE

Vos questions
LES POINTS
DE CÔTÉ

Opinion
NANOVISIONS

Jeux
GRACIEUSES
VOLUTES

T 01108 - 400 S - F: 5,95 € - RD



SOMMAIRE

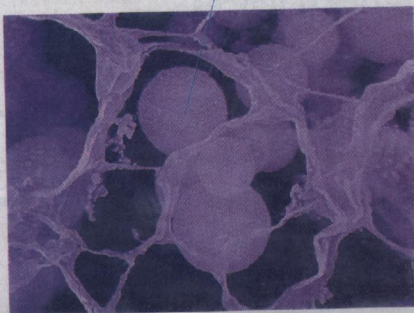
L'actualité de la recherche

8 ASTRES

■ Ces astéroïdes qui se prennent pour la Lune ■ Pierre-Alain Duc : « 57% des galaxies naines ont été créées lors de collisions » ■ Nyx et Hydra – Le réveil de la nova – Un champ magnétique très actif

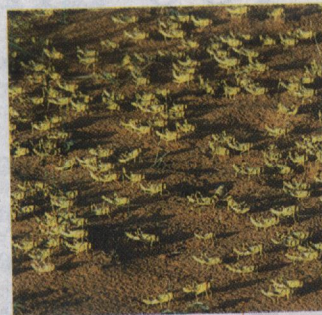
10 MATIÈRE

■ Christophe Salomon : « La répulsion entre atomes froids augmente leur cohésion » ■ Le premier verre de carbone ■ Sonde à antimatière – Stabilité du verre – Soyeux et rigide



12 TERRE

■ Les failles du piégeage de CO₂ ■ Valérie Thouret : « Les brûlis africains responsables des pollutions à l'ozone » ■ Villes chinoises dans le brouillard ■ Rouler au soja – Chronomètre souterrain – Brèche continentale



16 VIE

■ Philippe Bouchet : « Santo, concentré de biodiversité » ■ Des criquets bien ordonnés ■ Ebola de singe en singe – ADN immortel

18 ARCHÉOLOGIE

■ La figue avant le blé ■ Le blanc de Toutankhamon – Riz domestiqué – Nouveau visage de Neandertal

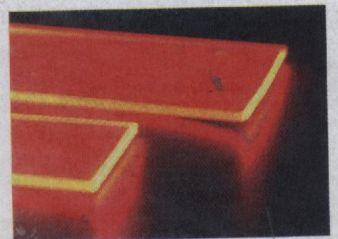


20 SAPIENS

■ Le langage, une forme d'action ■ Louis-Lévy-Garboua : « La rationalité limitée cherche son modèle » ■ Gène et tremblement – Orthoptie et posture – Dix-neuf ans sans parler

22 SANTÉ

■ Quel lien entre incinérateurs et cancer ■ Éric Abadie : « Un premier médicament issu de chèvres transgéniques » ■ Trafic cellulaire perturbé ■ Thérapie génique à succès – Complication – Les bactéries du gas



26 TECHNOLOGIES

■ Alain Grimfeld : « Une législation spécifique pour les nanoparticules » ■ Du concentré de Soleil pour le photovoltaïque ■ Revêtement cicatrisant – Sélectionneur de nanotubes – Le toucher du robot

28 MATHÉMATIQUES

■ Wandelin Werner : « Les probabilités se rapprochent des autres branches des mathématiques » ■ Les problèmes de pavage trouvent leur nouveau cancer ■ Distinguer l'essentiel – Communauté de sommets

La RECHERCHE Rendez-vous sur www.larecherche.fr
L'ACTUALITÉ DES SCIENCES

HORS-SÉRIE	AGENDA	SOMMAIRE	WEB +	ARCHIVES	HOMEPAGE	
EMPLOI	ABONNEMENTS	ACHAT AU NUMÉRO	LIVRES	FORUM	PLAN DU SITE	LA BOUTIQUE

Pour rechercher

■ Les archives du magazine depuis janvier 1996 (accès gratuit pour les abonnés).
■ L'index de *La Recherche* classé par numéros de 1970 à 2002, par auteurs et par thèmes de 1990 à 2002.

Pour s'informer

■ L'agenda des manifestations scientifiques.

■ Offres d'emploi et de formation.

Pour acheter

■ Achat en ligne de livres, en partenariat avec Alapage et SID.
■ Abonnement et vente de numéros en ligne.

■ Forum pour saisir sur le vif vos commandes et suggestions.

PRIVILÈGE ABONNÉS

pour bénéficier de l'accès gratuit aux archives

■ Cliquez « CRÉEZ UN COMPTE » dans la partie Identification de la page d'accueil, puis cochez « Vous êtes abonné ».
■ Saisissez votre numéro

d'abonné sans la lettre et les 00 qui le précèdent.
■ Indiquez votre e-mail et choisissez vos login (identifiant) et mot de passe.

■ Vous serez reconnu et informé sur la situation de votre abonnement et vous pourrez ainsi naviguer librement sur le site.

rfi
paris89fm

Pour revivre 400 ans de science, retrouvez Armand Le Noxaïc et Pascal Duris, le mercredi 6 septembre 2006 sur RFI, dans « Le monde change », le magazine de la connaissance présenté par Patrick Chompré du lundi au jeudi à 13 h 10, heure de Paris.

Ce numéro comporte un cahier 1 de 116 pages ; un poster broché entre les pages 58 et 59 ; une enveloppe Colas (abonnés des départements 78 et 91) ; un encart abonnement (kiosques France et export, hors Suisse et Belgique) ; un encart Edigroup (kiosque Suisse + Belgique) et un cahier 2 de 16 pages (Science, diversité des populations, veille et précaution).

Offre d'abonnement : page 113

Dossier 400 ans de science

Les métamorphoses de l'expérience p. 32

XVII^e

- Chercher le vide au sommet du puy de Dôme p. 36
- CHRONOLOGIE p. 37
- Harvey découvre le mouvement circulaire du sang p. 42
- L'ombre d'un cheveu pèse sur Isaac Newton p. 44
- La vitesse de la lumière est finie p. 46
- Swammerdam explique la contraction musculaire p. 46
- Un volcan artificiel à Paris p. 47
- LE GRAND LIVRE DU SIÈCLE p. 48

XVIII^e

- Le jour où l'eau cessa d'être un élément p. 50
- CHRONOLOGIE p. 51
- La courbure de la Terre et le mètre étalon p. 56
- Le cerf-volant, la clef et le paratonnerre p. 58
- Jenner pose les bases de la vaccination p. 59
- Les végétaux ont besoin d'air p. 59
- LE GRAND LIVRE DU SIÈCLE p. 60

XIX^e

- La génération spontanée, 2 500 ans pour conclure p. 62
- CHRONOLOGIE p. 63
- L'enfant sauvage, objet de science p. 68
- Chabry crée l'embryologie expérimentale p. 70
- La nature ondulatoire de la lumière p. 70
- Les statistiques sortent de terre p. 72
- Robert Koch cultive le bacille de la tuberculose p. 72
- James Hall, alchimiste des pierres p. 73
- Le foie, fabrique à sucre p. 73
- LE GRAND LIVRE DU SIÈCLE p. 74

XX^e

- La bizarrerie quantique révélée par trois expériences p. 76
- CHRONOLOGIE p. 77
- Les gènes s'identifient à l'ADN p. 82
- Le mythe d'Einstein naît d'une éclipse très médiatique p. 84
- Elton Mayo, fondateur des ressources humaines p. 86
- Premières manipulations d'écosystèmes p. 86
- Un mollusque aide-mémoire p. 87
- Le rêve des chasseurs de prions p. 87
- LE GRAND LIVRE DU SIÈCLE p. 88



90 PORTFOLIO Jardins chimiques

par Richard-
Emmanuel Eastes
et Clovis Darrigan

Photos :
Stéphane
Querbes



Pas si simple

101 BAC TO BASICS

Le manteau
terrestre
par Fabienne
Lemarchand

107 QUESTIONS DE LECTEURS

109 CHERCHER JOUER TROUVER



Rendez-vous

112 OPINION

114 CURIOSA

English contents on www.larecherche.fr

La RECHERCHE et **Europe 1**

► Retrouvez les auteurs **Jean-François Dortier** et **Bernard Maitte**, ainsi qu'**Aline Richard**, rédactrice en chef de *La Recherche*, dans l'émission de **Jacques Pradel** sur « les grandes expériences qui ont bouleversé la science » **vendredi 22 septembre de 8 h 55 à 10 h 30.**



► Chaque jour, **Jacques Pradel** et ses invités nous ouvrent les portes de ce « magasin de curiosité » pour nous permettre de mieux comprendre le monde, quel que soit le thème abordé. Un rendez-vous pour expliquer, étonner, élargir les connaissances des auditeurs.