

# LA RECHERCHE

Tectonique des plaques et magnétisme sur Mars

p 40

DOSSIER

## FRAUDEURS, LES CHERCHEURS ?

Un Nobel américain accusé, de surprenantes  
bactéries à 250 °C... et la situation en France p 65



Les promesses  
thérapeutiques  
du CANNABIS

p 58

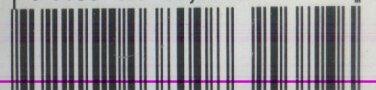
L'ÂME ET LE CORPS ? NO PROBLEM !

Entretien avec Daniel C. Dennett

p 102

La datation au carbone 14 revue et corrigée

p 52





**EN BREF**

- 5 ÉDITORIAL**  
Une information sans importance
- 6 COURRIER**
- 10 ÉCHOS DE LA SCIENCE**
  - Dépistage du cancer du poumon
  - Nuages primordiaux et Galaxie
  - Pucés en voie de disparition ?
  - Horloge circadienne bien réglée
  - Le photon mis en boîte
  - Egoïste sentinelle du désert !
  - Pourquoi des alliages ne se dilatent pas ?
  - Papillons et changement climatique
  - Tolérance à la vancomycine
- 13 LA SCIENCE DANS LES JOURNAUX**
  - Les chimpanzés se cultivent

- Vacciner contre Alzheimer
- 420 000 ans sous les glaces
- Le rat bionique

- 14 SCIENCE ET SOCIÉTÉ**
  - Recherche : les contraintes du budget
  - Bonjour, les papis !
  - Additifs à la dépendance
  - L'éthique en attente de la loi
  - L'anthrax marque un point
  - Céréales contre cancer
  - Zéro sur l'échelle de Turin

- 18 SCIENCE ET ENTREPRISES**
  - Les réseaux technologiques
  - Rudy Dekeyser, DGA de VIB
  - PolySpace Technologies traque les bugs
  - Pénurie de bio-informaticiens
  - Le moteur américain

- 22 LA RECHERCHE EN EUROPE**
  - Les Etats-Unis et l'Europe se jurent fidélité
  - « Un accord très profitable, si... »
  - Un socialiste à la tête de la recherche
  - Résistance aux antibiotiques

- 24 TECHNOLOGIE**
  - Premières batteries solides
  - Décontamination aux ultraviolets

- 25 ARCHÉOLOGIE**
  - Ingénieuse île artificielle
  - Tombe de guerrier dionysiaque
  - Sacrifices d'enfants incas

**REPERES**

- 26 Seymour Benzer, sa majesté des mouches**  
Aussi méconnu qu'original, l'un des plus grands scientifiques de ce siècle
- 30 L'origine de la syphilis**  
L'Europe a-t-elle contaminé l'Amérique, ou bien est-ce l'inverse ?
- 36 Caprices de souris transgéniques**  
Des expériences identiques mènent à des résultats différents
- 38 Des noyaux toujours plus lourds**  
La course aux éléments de charge élevée se poursuit sans les Français
- 40 Mars : les vestiges d'une tectonique ?**  
Une sonde spatiale a repéré les traces d'une activité aujourd'hui disparue
- 44 Les avatars du lis**  
Trop beau, trop utile, trop fragile et trop menacé

**ARTICLES**

- 46 Une molécule au cœur des mécanismes du cancer**  
La bonne santé de la cellule dépend de la protéine p53
- 52 La datation au carbone 14 fait peau neuve**  
Un objet daté de 15 000 ans par le <sup>14</sup>C est en réalité vieux de 18 000 ans
- 58 Le cannabis : de la drogue au médicament**  
Les effets du cannabis dévoilent de nouvelles propriétés de notre cerveau
- 102 Entretien Daniel C. Dennett : l'âme et le corps ? No problem !**  
« L'idée de Darwin, et elle seule, permet de résoudre le problème de Descartes »



Le cahier de laboratoire est une pièce maîtresse des enquêtes menées en cas de fraude scientifique.

**DOSSIER**

**FRAUDEURS, LES CHERCHEURS ?**

- 66 Les leçons de l'affaire Baltimore**  
Dix ans de condamnation médiatique, puis un non-lieu : pourquoi ?
- 73 Excursion au royaume des bidonnacées et des confuzoaires**  
La littérature scientifique voit proliférer les articles douteux
- 78 France : comment lutter contre la fraude ?**  
Les organismes de recherche se préoccupent enfin du problème
- 82 Fraude : une question d'actualité**  
Quelques-unes des affaires marquantes de ces dernières années



Les découvertes de la sonde Mars Global Surveyor révolutionnent notre compréhension de l'évolution de la Planète rouge.

**RENDEZ-VOUS**

- 83 RETRO**  
« L'évolution de l'immunité »
- 84 BAC TO BASICS** : Les dioxines
- 88 LIBRAIRIE DES SCIENCES**
- 95 AMATEUR DE SCIENCES**  
par Bruno Latour
- 96 JEUX**
- 99 SOLUTIONS DU NUMÉRO 322**
- 100 OFFRES D'EMPLOI/FORMATION**
- 106 CHRONIQUES**  
Peut-on comparer une idée à un virus ?  
par Antoine Danchin, Jorge Wagensberg,

Boris Cyrulnik, Hervé Le Bras, Etienne Klein, Pierre Laszlo

- 109 SOLUTIONS DU HORS-SÉRIE N° 2**
- 112 SUR LE WEB**
- 113 LES GENS**
- 114 AGENDA**

