

SOMMAIRE

L'actualité de la recherche



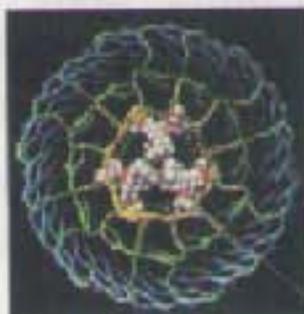
8 ASTRES

■ Petits, lointains mais accessibles
 ■ Fernand Alby : « Un accident spatial prévisible » ■ Berceau lointain – Lueur vénusienne – Spirale diaphane



10 MATIÈRE

■ La danse du proton ■ Thierry Gacoin : « Un matériau ultradur aux propriétés exceptionnelles » ■ Une toxine utile pour les chimistes ■ Faux départ – Plastiques imperméables – Voir sous la surface



14 TERRE

■ Christian de Perthuis : « Le prix du carbone décroche » ■ Un astéroïde s'écrase, les hydrocarbures s'embrasent ■ Tectonique climatique – Échec d'OCO – Érosion accrue



16 VIE

■ Transferts de gènes chez les guêpes
 ■ Danièle Joseleau-Petit : « Un nouveau mécanisme de division bactérienne » ■ Prions et nanotubes – Savane changeante – OGM dans le monde

18 ARCHÉOLOGIE

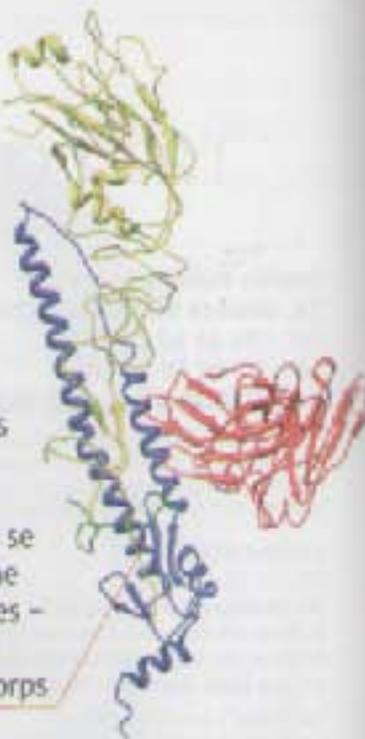
■ Gilles Berillon : « Des pas de 1,5 million d'années » ■ L'ambiguïté levée des premiers corans ■ Lascaux, le traitement en question ■ Les Romanov au complet – Archéologie nucléaire – Une argenterie bien rangée

22 SAPIENS

■ Un bras artificiel piloté par le cerveau ■ Nicolas Danziger : « Comprendre la douleur de l'autre » ■ Autisme et anomalie – Optimisme inné – Bloquer la mort neuronale

24 SANTÉ

■ Des métastases sous contrôle
 ■ Ronald Melki : « La huntingtine se comporte comme un prion » ■ Leurres – Sida et thérapie génique – Anticorps à large spectre



26 TECHNOLOGIES

■ L'échographie à distance descend sur Terre ■ Henri Van Damme : « Augmenter la durée de vie du béton » ■ Dessine-moi une électrode – Plastique contre métal – Course de robot



28 MATHÉMATIQUES

■ Le nombre d'or, en trois lettres
 ■ Philippe Biane : « Les nouveaux formalismes doivent faire leurs preuves » ■ R n'est vraiment pas dénombrable – Coloriages parfaits – Simuler une avalanche

Sciences et technologies de l'information et de la communication

partenaire INRIA la Recherche

Mathématiques financières

entre les pages 70 et 75
 coordonné par Agnès Sulam
 INRIA Paris-Rocquencourt

Rendez-vous sur www.larecherche.fr

POUR RECHERCHER

► Les archives du magazine :
 Trouvez les sujets qui vous intéressent dans une base de plus de 10 000 articles de *La Recherche*.

POUR S'INFORMER

► Toute l'actualité scientifique et des liens Internet.

POUR ACHETER

► Articles en vente en ligne.

► Abonnement et vente d'anciens numéros.

► Livres sélectionnés par *La Recherche*, outils du chercheur (CD, DVD, etc.). Plus de 140 références, pour vous garantir le choix et l'excellence scientifique.

PRIVILÈGE ABONNÉS

► L'accès à l'édition électronique des numéros en cours de vente et inclus dans votre abonnement.

Offre d'abonnement : page 55

Ce numéro comporte un essai jeté *La Recherche* sur les ventes France et export (hors Belgique et Suisse) ; un encart *Calgroup* sur les ventes Belgique et Suisse ; un encart *Le Monde* sur les abonnés.

Dossier

Quelles langues vont disparaître ?



1. Une durée de vie imprévisible

par Louis-Jean Calvet p. 31

2. Jean-Marie Hombert :
 « La diversité culturelle
 de l'Afrique est menacée »

propos recueillis par Marie-Laure Théodule p. 36

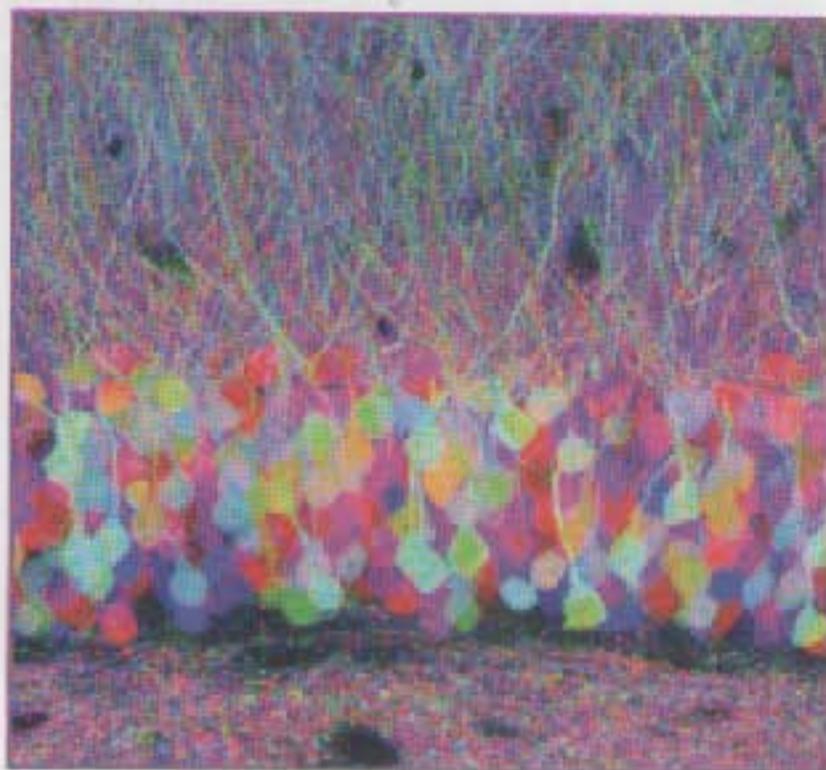
3. Les langues envoient
 d'extinction p. 40

4. En Europe, l'anglais
 gagne du terrain par Claude Truchot p. 42

64 PORTFOLIO

Le cerveau en technicolor

par Sophie Coisne



Pas si simple

75 BAC TO BASICS

L'oxygène

par Marie-Christine
 de La Souchère



79 QUESTIONS DE LECTEURS

Savoirs

46 ASTRONOMIE

À la poursuite de l'étoile record

par Yaël Nazé

50 BIOLOGIE

La duplication des gènes, moteur
 de l'évolution par Joseph Schacherer

54 CHIMIE

L'infrarouge au secours du papier

par Jan Wouters

56 MATHÉMATIQUES

Leonhard Euler, infatigable
 explorateur par Mathieu Nowak

60 L'ENTRETIEN

Susan Solomon :
 « Pour le climat,
 encore plus de science ! »

propos recueillis

par Jacques-Olivier Baruch



Rendez-vous

81 LES LIVRES

88 OPINION

89 CHRONIQUES

■ Jean-Marc Lévy-Leblond : Physique des (trop ?)
 hautes énergies

■ Hervé Le Bras : Modernes migrations

90 CURIOSA

English content on www.larecherche.fr