

1 ÉDITO

4 BLOC-NOTES

Didier Nordon

Actualités

6 Les sources de la civilisation maya en question

8 La température qu'il fait au centre de la Terre

9 L'origine des très longs sursauts gamma



11 Des nanoéponges à toxines

... et bien d'autres sujets.

Opinions

14 POINT DE VUE

Perturbateurs endocriniens : l'EFSA botte en touche

Barbara Demeneix

15 DÉVELOPPEMENT DURABLE

Comment lutter contre la pollution lumineuse ?

Samuel Challéat

17 VRAI OU FAUX

Les enfants apprennent-ils plus facilement les langues ?

Ranka Bijeljic-Babic



Ce numéro comporte un encart « Offre spéciale abonnés » posé sur l'ensemble de la diffusion abonnés ainsi que deux encarts d'abonnement Pour la Science brochés sur la totalité du tirage et une sélection de livres Pour la Science/Belin/Le Pommier en p. 78.
En couverture : © Craig Cutler

À LA UNE

18 PHYSIQUE DES PARTICULES

Au cœur des quarks

Don Lincoln

L'électron, les quarks et d'autres particules sont considérés comme des objets élémentaires et ponctuels. Mais ces particules pourraient cacher une structure interne constituée d'éléments hypothétiques, les préons.

50 ASTROPHYSIQUE
La vie intérieure des amas stellaires

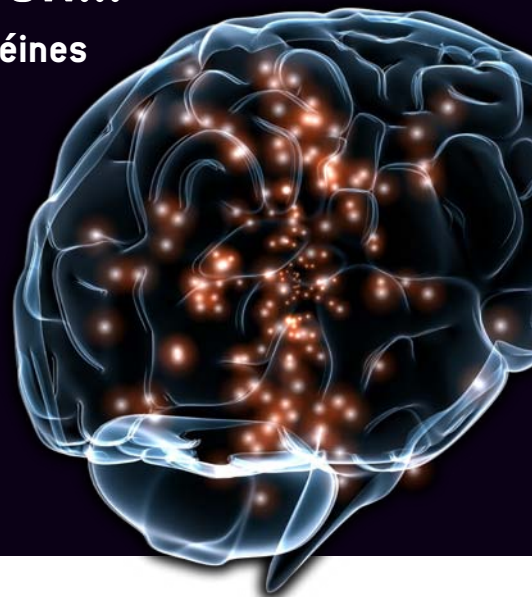
Steven Stahler

Les étoiles naissent en groupes, avant de se disperser dans l'espace. Une théorie explique comment ces amas stellaires se font et se défont ou, parfois, perdurent pendant des centaines de millions d'années.

DOSSIER

ALZHEIMER, PARKINSON, HUNTINGTON...

Quand des protéines de type prion détruisent le cerveau.



58 **BIOLOGIE ANIMALE** **Les grands albatros, vautours des mers**

*D. Grémillet, A. Prudor, Y. Le Maho
et H. Weimerskirch*

Le plus grand oiseau de la planète passait pour un pêcheur. C'est en réalité un charognard des mers, ont découvert les biologistes.



64 **MATHÉMATIQUES** **Le chaos des triangles de réflexion**

Grégoire Nicollier

Dessinez un triangle, puis construisez-en un nouveau en prenant, pour chaque sommet, le point symétrique par rapport au côté opposé. Répétez l'opération sur le triangle obtenu, et ainsi de suite. Cette procédure simple cache un riche système dynamique.

28 **MÉDECINE** **Les graines de la démence**

Lary Walker et Mathias Jucker

36 **BIOPHYSIQUE** **Quand des protéines s'agrègent dans le cerveau**

Andrey Kajava et Jean-Pierre Liautard

42 **NEUROBIOLOGIE** **Les tauopathies : des agrégats dans les neurones**

*Simon Dujardin, Laetitia Troquier,
Morvane Colin et Luc Buée*

Regards

72 **HISTOIRE DES SCIENCES**

La culture est-elle dans les gènes ?

Régis Meyran

La sociobiologie, née autour de 1970, postule que les comportements humains sont contrôlés par les gènes. Elle suscite toujours de vives critiques.

80 **LOGIQUE & CALCUL** **Les carrés magiques géométriques**

Jean-Paul Delahaye

Les carrés géomagiques sont des carrés magiques où les nombres sont remplacés par des formes géométriques.

86 **SCIENCE & FICTION** **Les vers de la démesure**

J. Sébastien Steyer et Roland Lehoucq

88 **ART & SCIENCE** **Un éléphant qui a de l'allure**

Loïc Mangin

90 **IDÉES DE PHYSIQUE** **Les ronds de fumée**

Jean-Michel Courty et Édouard Kierlik

93 **SCIENCE & GASTRONOMIE** **Les jeux goûteux de la rugosité**

Hervé This

94 **À LIRE**

Rendez-vous sur

POUR LA
SCIENCE.fr

Le site de référence
de l'actualité scientifique internationale

■ Toutes les sciences en un clic

- Des actualités quotidiennes
- Des articles en libre accès
- Votre magazine numérique en ligne*
- Plus de 8 ans d'archives*

■ Des services exclusifs

- Les réactions aux articles**
- Des offres d'emploi scientifiques
- Des newsletters**
- Un espace abonnement

* Service payant. Si vous êtes abonné(e), les numéros compris dans votre abonnement sont offerts.
** En créant votre compte.