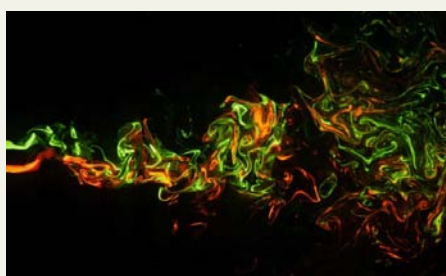


1 Édito

Actualités

- 4 **Rosetta et Philae :**
une mission historique
- 5 **Sida :** bientôt un traitement
préventif à la demande ?
- 7 **Un bras pas encore**
néandertalien
- 8 **Une piste pour soigner**
l'hypersensibilité des autistes
- 10 **Les papillons de nuit**
ont du nez



Retrouvez plus d'actualités sur
www.pourlascience.fr

Réflexions & débats

- 12 **Point de vue**
Santé des jeunes :
pour une vraie prévention
Michel Huguier
- 14 **Entretien**
Les fonds marins, un Eldorado
moins connu que la Lune
Thierry Schmitt
- 18 **Lu sur SciLogs.fr**
Apprendre le hasard
en observant le monde
Nicolas Gauvrit
- 21 **Homo sapiens informaticus**
Quand le corps devient réseau
Gilles Dowek
- 22 **Cabinet de curiosités**
sociologiques
Le dilemme du vaccin
Gérald Bronner

Ce numéro comporte deux encarts d'abonnement Pour la Science
brochés sur la totalité du tirage ainsi qu'un supplément spécial
de 64 pages « Les nouveaux défis de l'innovation » diffusé
gratuitement avec le tirage kiosque et abonnés de France
Métropole uniquement.
En couverture : © Blan-k/shutterstock.com ; Pour la Science

DOSSIER p. 25

Ces bactéries qui nous gouvernent

STRESS, OBÉSITÉ
DIABÈTE, AUTISME...

Un déséquilibre
de la flore
intestinale ?



26 IMMUNOLOGIE Nos bactéries et nous : un subtil équilibre

Gérard Eberl

Notre organisme est peuplé de centaines de milliards de bactéries. Pourquoi notre système immunitaire ne les élimine-t-il pas ? Parce qu'il est sans doute bien plus qu'une armée de cellules et de molécules tueuses...

34 MÉDECINE Obésité : la flore intestinale mise en cause

Philippe Gérard

Certains microbiotes intestinaux favorisent le développement de l'obésité et des pathologies associées, tel le diabète. Modifier leur composition pourrait aider à combattre ces maladies.

42 PHYSIOLOGIE Les maladies mentales viennent-elles du ventre ?

*V. Daugé, M. Jaglin, L. Naudon
et S. Rabot*

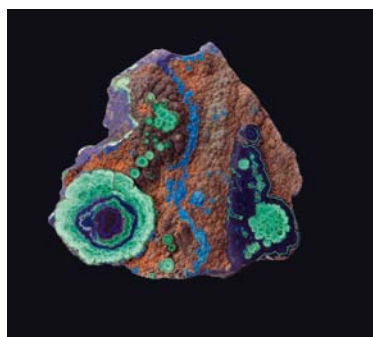
Les indices d'une implication des bactéries intestinales dans certaines maladies mentales s'accumulent. Faut-il soigner celles-ci par le ventre plutôt que par le cerveau ?

50 **ASTROPHYSIQUE****Voie lactée : le mystère des bulles géantes***Douglas Finkbeiner, Meng Su et Dmitry Malyshev*

Par hasard, des astrophysiciens ont découvert des bulles gigantesques d'émission de rayons gamma qui s'échappent du centre de notre Galaxie. D'où viennent ces structures étonnantes ?

56 **PORTFOLIO MINÉRALOGIE**
Trésors de la Terre*Maurice Mashaal*

La Galerie de minéralogie du Muséum, à Paris, rouvre ses portes au public en exposant plusieurs centaines de ses plus beaux spécimens.

64 **INFORMATIQUE**
Comment se protéger de Big Brother ?*Alex Pentland*

À l'ère des données massives, nos vies entières se retrouvent sur Internet. Comment éviter qu'elles soient surveillées sans le moindre contrôle ? En suivant trois principes.

Rendez-vous70 **Histoire des sciences****Des Mille et une nuits aux oiseaux géants malgaches***Eric Buffetaut*

L'oiseau Roc rencontré par Sinbad le Marin a-t-il existé ? Probablement pas, mais il a pu être inspiré par les œufs géants d'une espèce éteinte, signalée à Madagascar au XVII^e siècle.

76 **Logique & calcul****Le problème du sudoku***Jean-Paul Delahaye*

La donnée de 16 chiffres dans une grille de sudoku est insuffisante pour que la solution du problème soit unique. On a pu le prouver.

82 **Science & fiction****Respirer... comme un poisson dans l'eau***J. Sébastien Steyer et Roland Lehoucq*84 **Art & science****Claude à la plage***Loïc Mangin*86 **Idées de physique****L'œuf dur et la toupie-bascule***Jean-Michel Courty et Édouard Kierlik*89 **Questions aux experts****Pourquoi l'IRM est-elle si bruyante ?***Cyril Poupon*91 **Science & gastronomie****Le sel et sa perception***Hervé This*92 **À lire**96 **Bloc-notes****Les chroniques de Didier Nordon****Aussi en numérique !****POUR LA SCIENCE.fr****Archives**
depuis 1996**Application**
Smartphone et Tablette

Suivez-nous sur les réseaux sociaux

