

SOMMAIRE

N° 485 /
Mars 2018



POUR LA
SCIENCE.FR
LETTRE D'INFORMATION

NE MANQUEZ PAS
LA PARUTION DE
VOTRE MAGAZINE
GRÂCE À LA NEWSLETTER

- Notre sélection d'articles
- Des offres préférentielles
- Nos autres magazines en kiosque



Inscrivez-vous
www.pourlascience.fr

ACTUALITÉS

P. 6

ÉCHOS DES LABOS

- *Homo sapiens* est arrivé au Levant bien avant les Néandertaliens
- Des primates clonés pour la première fois
- L'effet Hall quantique... en dimension 4!
- Le génome géant de l'axolotl séquencé
- Des plumes supernoires
- La plus ancienne tombe scythe
- Des séquences d'ADN pas si inutiles
- Théia, un poids plume
- L'œil du cyclone a ses critères

P. 18

LES LIVRES DU MOIS

P. 20

AGENDA

P. 22

HOMO SAPIENS INFORMATICS

Pourquoi le monde est imprédictible

Gilles Dowek

P. 24

CABINET DE CURIOSITÉS SOCIOLOGIQUES

Capter à tout prix du temps de cerveau

Gérald Bronner



En couverture :
© Mmaxer/shutterstock.com

Les portraits des contributeurs sont de Seb Jarnot

GRANDS FORMATS



P. 48

MÉDECINE

UN SCALPEL CONTRE LE DIABÈTE

Francesco Rubino

La chirurgie bariatrique, qui court-circuite certaines parties du tube digestif, se révèle plus efficace contre le diabète de type 2 que les traitements classiques.



P. 56

PORTFOLIO

ÉPHÉMÈRES DELTAS DE LAVE

Michel Detay et Pierre Thomas

Le 31 décembre 2016, à Hawaï, un delta formé en quelques années par des coulées de lave s'est effondré dans l'océan. Comment naît et meurt une telle plateforme, créée par le brusque refroidissement de la lave à son arrivée au contact de l'eau de mer? La réponse en images.



P. 64

PHYSIQUE DES PARTICULES

BEAUTÉ HORS-NORME AU LHC

Guy Wilkinson

Malgré ses succès, le modèle standard de la physique des particules est incomplet. Au Cern, l'expérience LHCb, qui étudie les désintégrations des « particules de beauté », a-t-elle fourni les premiers indices d'une théorie plus fondamentale?

Au centre du numéro

CAHIER SPÉCIAL

L'HYDROGÈNE, ACCÉLÉRATEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

En partenariat avec





P. 74

HISTOIRE DES SCIENCES

LE TÉLESCOPE OUBLIÉ DE CHARLES FÉRY

Guillaume Durey, André Pierre Legrand et Denis Beaudouin

Un télescope récemment retrouvé dans les greniers de l'ESPCI, une école d'ingénieurs à Paris, s'est révélé un acteur clé, au début du xx^e siècle, d'une aventure qui occupait les savants depuis plusieurs siècles: la mesure de la température du Soleil.



P. 27

ÉCONOMIE

BITCOIN ET BLOCKCHAIN

Comment les cryptomonnaies changent le monde



P. 28

LE NOUVEAU MONDE DES CRYPTOMONNAIES ET DES BLOCKCHAINS

John Pavlus

Les cryptomonnaies, telles que le bitcoin, et les blockchains qui les rendent possibles modifient le paysage financier et économique. Comment, et jusqu'où?

P. 36

FAIRE SAUTER LA BANQUE AVEC DES CRYPTOMONNAIES

Alexander Lipton et Alex «Sandy» Pentland

Les monnaies numériques fondées sur la technologie des blockchains préfigurent peut-être de nouveaux réseaux financiers qui mettront un terme à la concentration des richesses et qui stimuleront l'économie.

P. 44

LA BLOCKCHAIN, INSTRUMENT DE CONFIANCE?

Natalie Smolenski

La blockchain est un outil informatique qui instaure une confiance au sein du réseau qui l'utilise. Quel en sera l'impact social ultime? Tout dépendra de la façon dont nos identités numériques et nos données personnelles seront gérées.

RENDEZ-VOUS

P. 80

LOGIQUE & CALCUL

L'ALGORITHME DES COQUILLAGES

Jean-Paul Delahaye

Pour les mollusques, s'enrouler en spirale afin de construire un abri permanent se fait de multiples façons. Toutes sont des variantes d'un procédé général qu'on s'efforce de reproduire.

P. 86

ART & SCIENCE

Le monde dans un savon

Loïc Mangin

P. 88

IDÉES DE PHYSIQUE

Courons sous la pluie!

Jean-Michel Courty et Édouard Kierlik



P. 92

CHRONIQUES DE L'ÉVOLUTION

Le bizarre sonar du cachalot

Hervé Le Guyader

P. 96

SCIENCE & GASTRONOMIE

Combinatoire sur pâtes

Hervé This

P. 98

À PICORER