

SOMMAIRE

N° 510 /
Avril 2020



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

- Du contrôle de la mémoire au stress post-traumatique
- Déchets nucléaires: l'épreuve de la corrosion
- Les Africains aussi ont des ancêtres néandertaliens
- Une cible contre la DMLA?
- Comment les ailes de papillons se rafraîchissent
- Un couple d'étoiles appuie la théorie d'Einstein
- L'eau plisse les feuilles des nénuphars
- Autophagie neuronale perturbée
- Des trous dans la cuticule
- New Horizons livre les premiers secrets d'Arrokoth
- FlauBERT parle français

P. 18

LES LIVRES DU MOIS

P. 20

AGENDA

P. 22

HOMO SAPIENS INFORMATICS

De l'encyclopédie de Diderot à Wikipédia
Gilles Dowek

P. 24

QUESTIONS DE CONFIANCE

De la probité avant tout
Virginie Tournay



En couverture :
© Mark Ross Studios

Les portraits des contributeurs
sont de Seb Jarnot

Ce numéro comporte un encart d'abonnement *Pour la Science*, jeté en cahier intérieur, sur toute la diffusion kiosque en France métropolitaine. Il comporte également un courrier de réabonnement, posé sur le magazine, sur une sélection d'abonnés.

GRANDS FORMATS



P. 40

STATISTIQUE

LA VALEUR-P : UN PROBLÈME SIGNIFICATIF

Lydia Denworth

Les méthodes statistiques pour jauger la pertinence d'un résultat expérimental sont attaquées de toutes parts. Résisteront-elles?



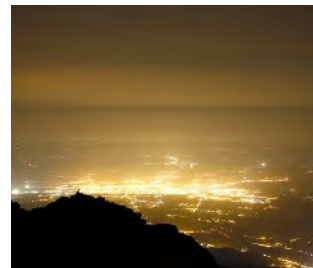
P. 48

NEUROSCIENCES

L'ÉTONNANT CERVEAU DES OISEAUX

Onur Güntürkün

Ils savent se reconnaître dans un miroir, se servir d'outils rudimentaires et même en fabriquer. Ils n'ont pourtant qu'une... cervelle d'oiseau! Paradoxe?



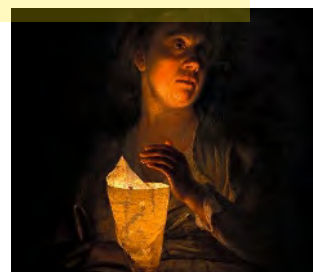
P. 58

ÉCOLOGIE

LES MÉFAITS DE LA POLLUTION LUMINEUSE

Emmanuel Desouhant,
Thierry Lengagne
et Nathalie Mondy

Les endroits où l'obscurité de la nuit reste préservée se font de plus en plus rares. Or la lumière artificielle nocturne perturbe de plusieurs façons la vie des animaux. Au point de contribuer à l'érosion générale de la biodiversité.



P. 66

HISTOIRE DES SCIENCES

LE CANULAR DE BENJAMIN FRANKLIN

Jacques Gapiillard

Se lever plus tôt l'été pour économiser des bouts de chandelles, c'est ce que proposait une curieuse lettre anonyme en 1784 dans un quotidien parisien. Son auteur n'était autre que Benjamin Franklin, dont les Français ont découvert l'humour à cette occasion...



COSMOLOGIE

P.26

LA CRISE COSMIQUE DE LA CONSTANTE DE HUBBLE

Richard Panek

La vitesse d'expansion de l'Univers a fait l'objet de deux mesures aux résultats incompatibles. Une troisième vient de compliquer encore la situation. Chacune semble pourtant fiable. Où est l'erreur?

P.36

CONSTANTE DE HUBBLE : « LA DIVERSITÉ DES MÉTHODES DE MESURE ENRICHI LE DÉBAT »

Entretien avec Frédéric Courbin

Pour sortir de la crise provoquée par les mesures de la constante de Hubble, de nombreux chercheurs développent des méthodes de mesure indépendantes de celles utilisées jusqu'ici. Tour d'horizon.

Cahier partenaire

RÉSILIENCE ET DIVERSITÉ ÉNERGÉTIQUE

En partenariat avec

Au centre
du numéro



Pages
I à XXXII

RENDEZ-VOUS

P.72

LOGIQUE & CALCUL

QUAND LES MACHINES FONT DES MATHÉMATIQUES

Jean-Paul Delahaye

Les intelligences artificielles seront-elles un jour capables de produire des théorèmes aussi intéressants que ceux des mathématiciens humains? On en est encore loin, mais les choses avancent peu à peu.



P.78

ART & SCIENCE

La mer...
qu'on voit monter
Loïc Mangin

P.80

IDÉES DE PHYSIQUE

Les petits bateaux
de Marangoni
Jean-Michel Courty
et Édouard Kierlik

P.84

CHRONIQUES DE L'ÉVOLUTION

Les félins,
rois de l'hybridation
Hervé Le Guyader

P.89

SCIENCE & GASTRONOMIE

Des dérivés de l'ail
dans le lait maternel
Hervé This

P.90

À PICORER