

SOMMAIRE

N° 531 / Janvier 2022

ACTUALITÉS

P. 6

ÉCHOS DES LABOS

- Des retraits sécurisés grâce à la relativité restreinte
- Des nanofibres mobiles pour guérir les paralysés?
- Un éclat de Lune en orbite
- Le vol adapté des papillons morphos
- Au Gabon, des outils vieux de 650 000 ans au moins
- L'inattendu triple effet Leidenfrost
- Quand les cycles glaciaires se sont allongés
- Le bon sel de la vie à ARN
- Des cellules digestives à l'origine des neurones?

P. 18

LES LIVRES DU MOIS

P. 20

DISPUTES ENVIRONNEMENTALES

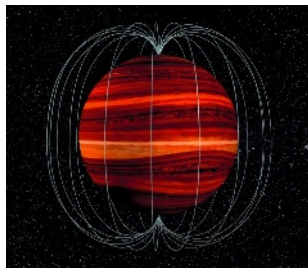
Pacha Mama contre Big Brother
Catherine Aubertin

P. 22

LES SCIENCES À LA LOUPE

L'art subtil de nommer les concepts
Yves Gingras

GRANDS FORMATS



P. 46

ASTRONOMIE

NAINES BRUNES : ENTRE PLANÈTES ET ÉTOILES

Katelyn Allers

Trop sombres et trop froides, les naines brunes sont longtemps restées impossibles à observer. Depuis une vingtaine d'années, ces objets à la frontière entre les étoiles et les planètes commencent à révéler leurs secrets.



P. 64

GÉOSCIENCES

SÉQUESTRATION DU CO₂ : LA PISTE D'OMAN

Douglas Fox

Depuis trente ans, le géologue Peter Kelemen arpente les monts Hajar du sultanat d'Oman, pour y étudier les ophiolites, un type de formation rocheuse qui capte et stocke naturellement du dioxyde de carbone. Son espoir aujourd'hui? Intensifier le processus pour lutter contre le réchauffement climatique.



P. 56

ÉCOLOGIE

DES POISSONS QUI N'ONT PAS LA VIE DOUCE

Nicolas Poulet

On recense aujourd'hui en France métropolitaine environ 25% d'espèces de poissons d'eau douce de plus qu'en 2000. Un chiffre encourageant? Non: en réalité, cette augmentation résulte surtout d'une amélioration des connaissances et ne reflète pas l'état inquiétant des populations.



P. 74

HISTOIRE DES SCIENCES

MAGNUS HIRSCHFELD ET SON INSTITUT PIONNIER POUR LES TRANSGENRES

Brandy Schillace

La première clinique proposant une chirurgie de réattribution sexuelle aurait un siècle si elle n'avait pas été détruite par les nazis.

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



En couverture :
© Shutterstock.com/krusto

Les portraits des contributeurs sont de Seb Jarnot

Ce numéro comporte un encart d'abonnement *Pour la Science*, broché 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.

P.24

MÉDECINE

UNE NOUVELLE VISION DE L'AUTO-IMMUNITÉ

Stephani Sutherland

À propos des maladies auto-immunes, le coupable a longtemps été tout désigné : un système immunitaire détraqué. On s'aperçoit qu'il ne constitue qu'une partie de l'équation.

P.34

MÉDECINE

LES FEMMES SUREXPOSÉES?

Melinda Wenner Moyer

Près de quatre personnes sur cinq atteintes de troubles auto-immuns sont des femmes. Pourquoi une telle disproportion? Une explication serait à chercher du côté de l'histoire évolutive de la grossesse.

P.40

IMMUNOLOGIE

« IL Y A UN FORT PARALLÈLE ENTRE AUTO-IMMUNITÉ ET CANCER »

Entretien avec Frédéric Rieux-Laucat

Malgré la complexité et la multiplicité des maladies auto-immunes, on commence à percevoir certains points communs entre ces pathologies, voire avec d'autres comme le cancer et le Covid-19.

P.80

LOGIQUE & CALCUL
DES SUITES FRACTALES
D'ENTIERS

Jean-Paul Delahaye

Une suite numérique fractale est une suite de nombres dont une partie la reproduit entièrement. La construction de tels objets stimule la créativité de nombreux passionnés.

P.86

ART & SCIENCE
Un climat photogénique

Loïc Mangin

P.88

IDÉES DE PHYSIQUE
Oxygène à gogo

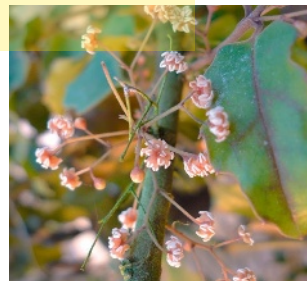
Jean-Michel Courty
et Édouard Kierlik

P.92

CHRONIQUES
DE L'ÉVOLUTION

À la recherche
de la fleur ancestrale

Hervé Le Guyader



P.96

SCIENCE & GASTRONOMIE
Comment faire briller
le chocolat

Hervé This

P.98

À PICORER