

DOSSIER SPÉCIAL 40 PAGES

## 25 ans de grandes découvertes

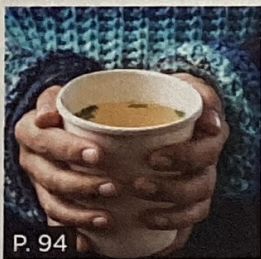
Le premier quart du <sup>xxi</sup>e siècle a été riche en avancées scientifiques, de la physique à la génétique en passant par l'IA. Retrouvez dans notre grand dossier de l'été notre sélection de découvertes (p. 26), mais aussi celles espérées à l'horizon 2050 (p. 54), sans oublier six pages de jeux (p. 62).



P. 68

### Planète 9 : après la théorie, l'heure de l'observation

Le nouvel observatoire Vera-Rubin va peut-être mettre en évidence cette 9<sup>e</sup> planète dont des astronomes suspectent l'existence dans les parties les plus éloignées du Système solaire.



P. 94

### Jeûne : quels effets protecteurs pour la santé ?

Des études montrent que la restriction calorique, en agissant sur le métabolisme, a des effets positifs sur le système cardio-vasculaire, le niveau de cholestérol ou le risque de diabète.



P. 106

### Égypte : un écrin pour la civilisation pharaonique

Le Grand Musée égyptien du Caire, ouvert depuis octobre, sera inauguré en fin d'année. Reportage dans ce lieu majestueux qui abrite 15 000 œuvres dont le célèbre trésor de Toutankhamon.

- 3 Édito par Mathieu Nowak
- 6 Courrier

#### SCIENCES FONDAMENTALES

- 8 **ACTUALITÉS** Muons : la fin d'une anomalie qui faisait rêver / Un habitat sous-marin imprimé en 3D
- 68 **Planète 9** : après la théorie, l'heure de l'observation
- 74 **Le mystère persistant des black-out électriques**
- 76 **Quand la paille défie le béton**
- 80 **Journal de l'IA** : Le Web assiégé par les robots de l'IA

#### NATURE

- 12 **ACTUALITÉS** Starfish, un baromètre santé pour l'océan / Ces fleurs choisissent leurs visiteurs à l'oreille
- 82 **Moustique-tigre**, l'été de tous les dangers
- 87 **L'origine énigmatique des séismes de Santorin**
- 90 **La météo agricole**, outil clé des récoltes

#### SANTÉ

- 16 **ACTUALITÉS** Un médicament contre l'apnée du sommeil / Des avancées majeures au congrès sur le cancer
- 94 **Jeûne** : quels effets protecteurs pour la santé ?
- 100 **Covid 19** : la piste de l'accident de laboratoire
- 104 **Nutrition** : L'olive sous toutes ses formes

#### HISTOIRE

- 22 **ACTUALITÉS** Athéna à l'ombre du Parthénon / Le dernier repas du sauropode
- 106 **Égypte** : un écrin majestueux pour la civilisation pharaonique
- 112 **Francesco d'Errico**, anthropologue : « Le corps est un objet culturel depuis plus de 500 000 ans »
- 114 **Histoire des sciences** : Giordano Bruno, un regard sur l'infini
- 117 **Le grand tri des vestiges de Notre-Dame de Paris**

#### TRANSVERSALES

- 120 **Sélection livres**
- 122 **Expositions**
- 124 **Les ciels de juillet et d'août**
- 126 **Chroniques**  
Climat par Christophe Cassou et Céline Guivarch / Mathématiques par Claire Mathieu / Éthique par Jean-Gabriel Ganascia / L'œil d'Olivier Lascar
- 128 **Questions de lecteurs**
- 130 **Jeux**