# SOMMAIRE

Sciences et Avenir / N° 934 / Décembre 2024



# Révélations sur la Voie lactée

L'origine, la composition ou les limites de notre galaxie restent l'objet de conjectures pour les astronomes. La mise en service du télescope spatial Gaia révolutionne nos connaissances et permet de répondre à quelques-unes de ces interrogations.



### La culture des oranges en danger

La maladie du HLB ravage les plantations outre-Atlantique. L'insecte responsable de ce fléau a fait son apparition en Espagne et au Portugal. Les chercheurs se mobilisent pour trouver la parade.



## L'addiction au Fentanyl menace la France

Bien plus puissant que l'héroine, cet analgésique est à l'origine de plus de 70 % des overdoses aux États-Unis. En France, les autorités sanitaires tirent la sonnette d'alarme.



# Chauvet : au cœur de la cathédrale de l'art pariétal

A l'occasion des 30 ans de la découverte de la grotte ardéchoise, reportage avec la seule équipe de scientifiques autorisée à pénétrer dans la cavité pour étudier ses fresques.

- 3 Éditorial par Dominique Leglu
- 4 Courrier
- 5 Édito par Mathieu Nowak

#### ÉVÉNEMENT

8 Les découvertes archéologiques du chantier de Notre-Dame

#### SCIENCES FONDAMENTALES

- 10 ACTUALITÉS Euclid ébauche une cartographie ultraprécise de l'Univers / L'instantanéité dure 232 attosecondes
- 44 Cyberattaques: faites-vous hacker!
- 48 Journal de l'IA : Pourquoi l'IA générative tend à mentir

#### NATURE

- 14 ACTUALITÉS Du mieux pour les peuples d'Amazonie / L'éolien en mer voit plus loin
- 50 La culture des oranges en danger
- 55 Les animaux moches négligés par la science
- 58 Enquête sur la biodiversité côtière

#### SANTÉ

- 20 ACTUALITÉS Bronchiolite : le vaccin indiqué chez les seniors / La première peau de synthèse complète
- 62 Quand les cerveaux entrent en harmonie
- 67 L'endométriose diagnostiquée dans la salive
- 68 Entretien avec Serge Hercberg, concepteur du Nutri-Score
- 70 L'addiction au Fentanyl menace la France
- 74 Nutrition: Le kiwi, un gisement de vitamines

#### HISTOIRE

- 26 ACTUALITÉS L'ADN de Christophe Colomb a parlé / L'autre météorite géante qui a bouleversé la vie
- 76 Chauvet : en immersion dans la cathédrale de l'art pariétal
- 82 La Mangeoie révèle ses trésors néolithiques
- 86 Histoire des sciences : Le Moyen Âge a-t-il eu peur du zéro?

#### TRANSVERSALES

- 90 Sélection livres spécial fêtes
- 93 Expositions
- 94 Chroniques
- 96 Questions de lecteurs
- 97 Le ciel de décembre
- 98 Jeux