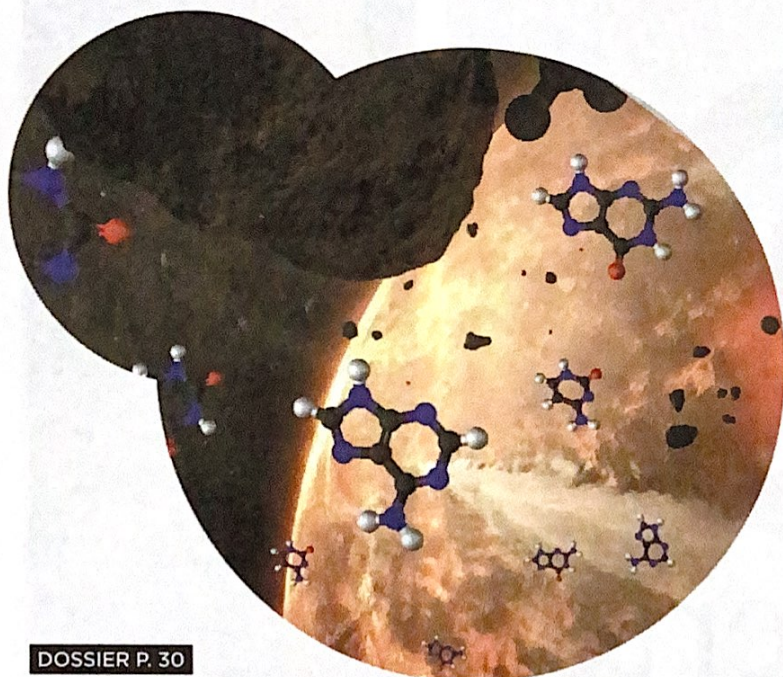


SOMMAIRE

Sciences et Avenir - La Recherche / N° 911 / Janvier 2023

Lycée Mur / Porsmeur
Morlaix



DOSSIER P. 30

En quête des origines de la vie

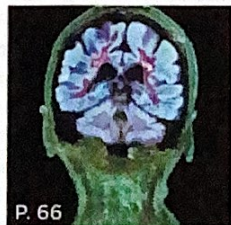
Les briques élémentaires du vivant existaient dans l'espace bien avant la formation de notre planète et de nombreux composés organiques sont même trouvés dans des corps extraterrestres. Plusieurs expériences vont tenter de reproduire l'étincelle de la vie dans des conditions similaires à celles de la Terre primitive.



P. 10

Les 10 découvertes de 2022

L'année écoulée a été riche en découvertes scientifiques. Des confins de l'Univers aux grands fonds océaniques, en passant par notre système immunitaire, voici notre sélection.



P. 66

La sclérose en plaques endiguée grâce à l'autogreffe

La progression de cette maladie du système nerveux central peut être freinée grâce à une transplantation de cellules souches sanguines, avec environ 80 % d'efficacité. Explications.



P. 78

Les jeux de société des civilisations antiques

Un projet européen inédit, mené par une douzaine de chercheurs, met en évidence la place sociale, culturelle et religieuse qu'occupait le jeu dans l'Antiquité égyptienne, grecque et romaine.

- 5 **Éditorial** par Dominique Leglu
- 6 **Courrier**
- 7 **Édito** par Mathieu Nowak

ÉVÈNEMENT

- 10 **Les 10 découvertes de 2022**

SCIENCES FONDAMENTALES

- 14 **ACTUALITÉS** La Nasa de retour au plus près de la Lune / Les magnétoiles possèdent une surface solide
- 46 **La révolution verte de la « blockchain »**

NATURE

- 18 **ACTUALITÉS** Un parasite transforme des loups en chefs de meute / Un riz pérenne pour soulager la planète et les humains
- 50 **Sobriété énergétique : les vrais leviers pour y parvenir**
- 56 **La mission Tara révèle de nouveaux secrets océaniques**
- 60 **La catastrophe écologique couvait déjà il y a 50 ans**

SANTÉ

- 22 **ACTUALITÉS** Des ultrasons pour traiter le tremblement essentiel / Le premier rapport sexuel active l'immunité vaginale
- 66 **Sclérose en plaques : l'autogreffe reconstitue le système immunitaire**
- 71 **Les traitements de l'espoir contre la maladie du foie gras**
- 74 **Une seule Terre, une seule santé**
- 76 **Nutrition : chocolat, le plaisir assumé**

HISTOIRE

- 26 **ACTUALITÉS** Une incantation contre les poux sur un peigne / La plus ancienne preuve de cuisson
- 78 **Jeux de société : comment ils racontent les grandes civilisations antiques**
- 84 **Ce cristal de roche qui fascinait tant les peuples anciens**

TRANSVERSALES

- 88 **Sélection livres**
- 92 **Expositions**
- 93 **Le ciel de janvier**
- 94 **Chroniques**
Climat par Christophe Cassou et Céline Guivarch / Mathématiques par Claire Mathieu / Éthique par Jean-Gabriel Ganascia / L'œil d'Olivier Lascar
- 96 **Questions de lecteurs**
- 97 **Jeux**