

Le verre, un matériau plein de ressources

2022 est l'Année internationale du verre. C'est l'occasion pour *Sciences Ouest* de donner la parole aux scientifiques bretons sur le sujet. Ces travaux ont été développés à l'initiative de Jacques Lucas, fondateur et ancien directeur du laboratoire Verres et céramiques de l'Université de Rennes 1, membre de l'Académie des sciences et président de l'Espace des sciences. Le verre intéresse l'archéologie, la physique, la chimie et il sert de nombreuses applications. Il y a ceux qui le fabriquent, ceux qui le soufflent, ceux qui le cassent et ceux qui s'en inspirent. Le verre est partout et il est plein d'avenir à l'heure de la transition écologique. Nous avons aussi rencontré Lucie Jarrige, brillante chimiste quatre fois championne d'handi-escalade et laissé carte blanche à Françoise Combes, astrophysicienne, médaille d'or du CNRS. Elle nous parle des quasars et nous emmène dans les trous noirs. Un voyage vertigineux !

Michel Cabaret, directeur de l'Espace des sciences

SOMMAIRE

- ON EN PARLE**
- 3 Les sommets de Lucie Jarrige
- ACTUALITÉ**
- 6 Prévenir l'ivresse chez les jeunes
- 9 Quel avenir pour l'océan Arctique ?
- 12 Légumes fermentés : une solution anti-déchet... et gourmande ?
- DOSSIER**
- 14 En verre & contre tout
- 17 Ils torturent le verre pour la science
- 18 Le verre s'imprime en 3D
- 20 Un métier entre art et science
- L'ÉPREUVE PAR 7**
- 22 Annie Cudennec, professeure de droit public à Brest
- CULTIVONS LES SCIENCES**
- 24 Une expo au rythme du vivant
- CARTE BLANCHE**
- 26 Françoise Combes, astrophysicienne, médaille d'or du CNRS



EN UNE À l'Université de Bretagne Occidentale, un souffleur de verre travaille aux côtés des scientifiques et des étudiants.

Photos de couvertures : Mathieu Le Gall, Erwan Amice / CNRS, DR, Dimitris Tosidis / IFSC, Wilfried Thomas / Station biologique de Roscoff.

Directeur de la publication

Michel Cabaret

Responsable de la rédaction

Marion Guillaumin, 02 23 40 67 73
marion.guillaumin@espace-sciences.org

Rédaction

Marion Guillaumin, Benjamin Robert

Assistant d'édition

Olivier de Châteaubourg

Ont participé à ce numéro

Agnès Boiron, Marie Hilary, Alexandra d'Imperio, Hugo Leroux, Salomé Remaud, Paule-Émilie Ruy

Comité de lecture

Gilbert Blanchard, Bernard Boudic, Daniel Boujard, Michel Branchard, Maud Guézo, Alain Hillion, Muriel Ilous, Boris Le Guennic, Dominique Petit, Catherine Riéra, Paul Trehen

Conseiller éditorial

Bernard Boudic

Relations abonnés

Loren Costiou, 02 23 40 66 40
loren.costiou@espace-sciences.org

Relations enseignants

Claire Vuillermoz, 02 23 40 67 89
claire.vuillermoz@espace-sciences.org

Site Internet

Vincent Le Hen, 02 23 40 66 64
vincent.lehen@espace-sciences.org

Conception graphique

Laure Bombail

Réalisation

Sandrine Carbonnier

Impression

Calligraphy Print

Tirage du n° 396 – Février 2022

2000 ex. Dépôt légal n° 650.

ISSN 1623-7110.

Sciences Ouest est édité par l'Espace des sciences dans le cadre du Pôle Bretagne culture scientifique. Espace des sciences - Centre de culture scientifique technique et industrielle (association). Les Champs Libres 10, cours des Alliés 35000 Rennes 02 23 40 66 40 / www.espace-sciences.org

En vente aux Champs Libres et en librairie / 3 €

Abonnez-vous sur espace-sciences.org/boutique à partir de 19 €

Site www.sciences-ouest.org / Twitter @Sciences_Ouest / Facebook @SciencesOuestMag

