



Retrouvez tous
nos articles sur
www.pourlascience.fr

p.88

700 GRAMMES

Ce sont les besoins quotidiens en dioxygène d'un être humain, soit 500 litres de gaz pur à la pression atmosphérique. À 200 bars, ce volume se réduit à 2,5 litres.

p.80

SUITES HÉSITANTES

La plus simple de ces suites hésitantes est 1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4... Elle est obtenue en comptant jusqu'à 1 puis en repartant de 1 jusqu'à 2, puis en repartant de 1 jusqu'à 3, etc. Cette suite est fractale, car elle s'autocontient. Si on supprime la première occurrence de chaque entier, on retrouve la suite. Elle est même doublement fractale : en soustrayant une unité à chaque terme et en supprimant les zéros, on retrouve encore la suite.

p.40



Les liens entre l'infection au SARS-CoV-2 et l'auto-immunité existent, mais ils n'expliquent pas à eux seuls les formes sévères



FRÉDÉRIC RIEUX-LAUCAT immunologue à l'institut Imagine, à Paris

p.56

40%

En France métropolitaine, près de 40% des espèces de poissons d'eau douce sont menacées ou quasi menacées d'extinction. Parmi elles figurent des espèces endémiques dont l'aire de répartition est très restreinte, telles que le chabot du Lez et la loche léopard.

p.64

PÉRIDOTITE

Cette roche mantellique contient en grande quantité de l'olivine et du pyroxène, des minéraux riches en magnésium et en calcium. Le dioxyde de carbone dissous dans l'eau qui s'infiltre dans la péridotite réagit avec la roche et forme des veines de carbonates. Ce phénomène pourrait être exploité pour piéger ce gaz à effet de serre.

p.46

NAINES BRUNES Y

Ces astres sont remarquables par leur température très basse comprise entre -20°C et 180°C . Ils ont accumulé de la chaleur pendant leur formation, et n'ont cessé depuis de se refroidir. Contrairement aux étoiles, ils ne produisent pas d'énergie par la fusion de l'hydrogène.

p.13

160°C

Lorsqu'une goutte d'eau tombe sur une plaque très chaude, elle se met à danser en se déplaçant rapidement. En effet, une partie de la goutte se transforme en vapeur et crée un coussin sur lequel lévite la goutte. C'est l'effet Leidenfrost. Il ne se manifeste pour l'eau qu'à partir de 160°C .

Vaincre[®]

LE CANCER

NOUVELLES RECHERCHES BIOMEDICALES

**PRENONS UNE LONGUEUR D'AVANCE SUR LE CANCER
QUI RESTE LA 1^{ÈRE} CAUSE DE MORTALITE PREMATUREE EN FRANCE**



Madame Anne Gravoin, musicienne et Présidente de Music Booking Orchestra
Administratrice au sein de VAINCRE LE CANCER

Chaque année, 400.000 nouveaux cas de cancer, tout type confondu, sont dépistés.
Statistiquement, il y a un peu plus de 1000 nouveaux malades par jour,
parmi lesquels 600 vont guérir et 400 vont mourir.

AIDEZ NOS CHERCHEURS À SAUVER VOS VIES

VAINCRE LE CANCER - NRB

Hôpital Paul Brousse
12/14, avenue Paul Vaillant-Couturier
94800 VILLEJUIF

www.vaincrelecancer-nrb.org
contact@vaincrelecancer-nrb.org

Rejoignez le combat, donnez sur
vaincrelecancer-nrb.org

**Vous souhaitez faire un don IFI : les dons
au profit de la Fondation INNABIOSANTE C/i
VAINCRE LE CANCER sont déductibles de l'IFI.**

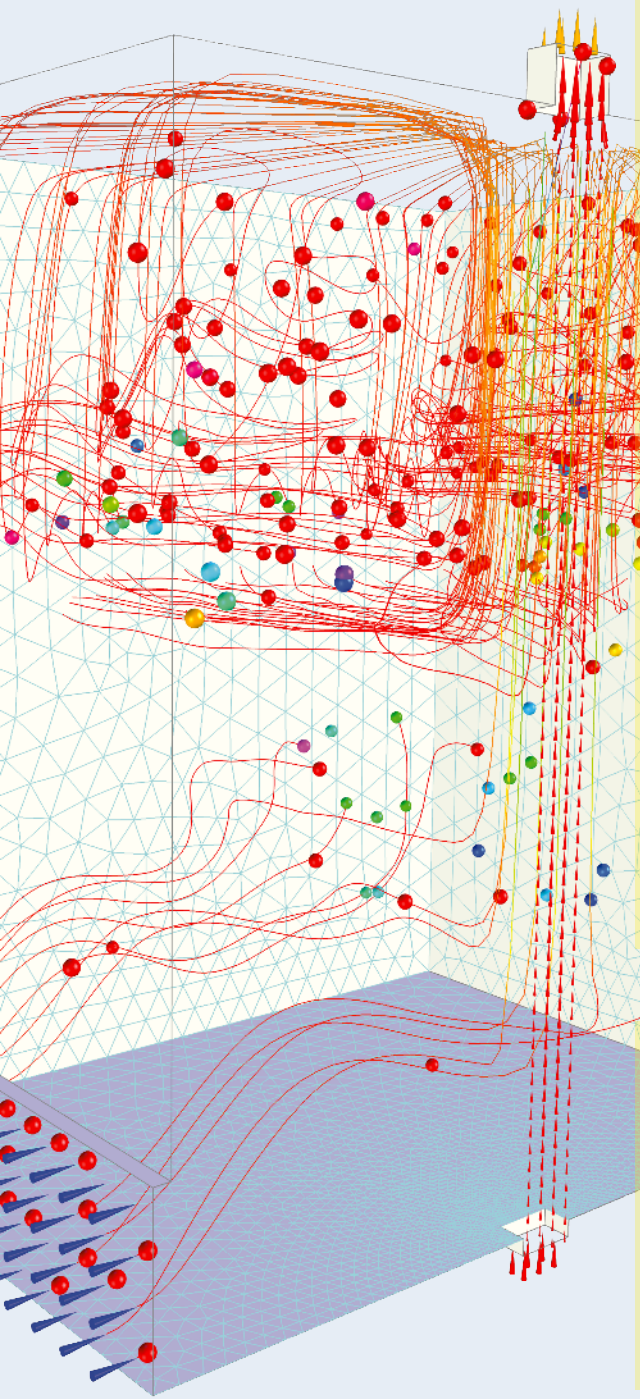
SERVICE MÉCÉNAT

01 80 91 94 60

Coût d'un appel local

RETROUVEZ-NOUS SUR





ÉTUDE DE CAS

Prévenir les flambées épidémiques grâce à la modélisation mathématique et à la simulation

L'utilisation des mathématiques pour analyser la propagation des épidémies n'est pas une idée nouvelle. L'un des premiers modèles mathématiques d'épidémiologie remonte à 1760 et a été présenté par Daniel Bernoulli pour l'étude du taux de mortalité de la variole. Aujourd'hui, les chercheurs en médecine et les responsables de la santé publique continuent à utiliser la modélisation mathématique et la simulation pour prévenir et contrôler les épidémies dans le monde moderne.

EN SAVOIR PLUS comsol.blog/epidemiology-simulation



Le logiciel COMSOL Multiphysics® est utilisé pour la conception et la simulation des dispositifs et des procédés dans tous les domaines de l'ingénierie, de la fabrication et de la recherche.