

Pour la Science

DURÉE LIBRE

FORMULE PAPIER	FORMULE PAPIER + HORS-SÉRIE	FORMULE INTÉGRALE
		
		
		
		
		
4,90€ PAR MOIS	6,50€ PAR MOIS	8,20€ PAR MOIS

43 %
de réduction *

À renvoyer accompagné de votre règlement à :

Service Abonnement Groupe Pour la Science – 235 avenue Le Jour se Lève – 92100 Boulogne Billancourt – email : serviceclients@groupepourlascience.fr

☒ **OUI, je m'abonne à Pour la Science en prélèvement automatique**

PAG22STD

1 / Je choisis ma formule (merci de cocher) et je complète l'autorisation de prélèvement ci-dessous.

FORMULE PAPIER
• 12 n° du magazine papier

**FORMULE
PAPIER +
HORS SÉRIE**

- 12 n° du magazine papier
- 4 Hors-série papier

**6,50€
PAR MOIS
-31 %**

1-F.HSPAR-N.3PVT-6 5€

FORMULE INTÉGRALE

- 12 n° du magazine (papier et numérique)
- 4 Hors-série (papier et numérique)
- Accès illimité aux contenus en ligne

8,20€
PAR MOIS
-43 %

1-F-INT-N-3PVT-8.2€

2 / Mes coordonnées

J'accepte de recevoir les offres de Pour la Science ☐ OUI ☐ NON

Nos informations que nous collectons dans ce bulletin d'abonnement nous aident à personnaliser et à améliorer les services que nous vous proposons. Nous les utiliserons pour gérer votre accès à l'intégralité de nos services, traiter vos commandes et paiements, et vous faire part notamment par newsletters de nos offres commerciales moyennant le respect de vos choix en la matière. Le responsable du traitement est la société *Pour la Science*. Nos données personnelles ne seront pas conservées au-delà de la durée nécessaire à la finalité de leur traitement. *Pour la Science* ne commercialise ni ne loue vos données à caractère personnel à des tiers. Les données collectées sont exclusivement destinées à *Pour la Science*. Nous vous invitons à prendre connaissance de notre charte de protection des données personnelles à l'adresse suivante : <https://rebrand.ly/charte-donnees-pis>. Conformément à la réglementation applicable (et notamment au Règlement Général sur la Protection des Données), vous disposez de droits de nature à vous permettre de contrôler et/ou modifier la limitation de vos données personnelles. Pour exercer ces droits (ou nous poser toute question concernant le traitement de vos données personnelles), vous pouvez nous contacter par courriel à l'adresse protection.donnees@pourlascience.fr.

Groupe Pour la Science - Siège social: 170 bis, boulevard du Montparnasse, CS20012, 75680 Paris cedex 14 – Sarl au capital de 32 000€ – RCS Paris B 311 797 393 – Siret : 311 797 393 000 23 – APE 58.14 Z

3 / Mandat de prélèvement SEPA

TYPE DE PAIEMENT : PAIEMENT RÉCURRENT**Titulaire du compte****Désignation du compte à débiter**

(Numéro d'identification international du compte bancaire)

Établissement teneur du compte

Date et signature

Organisme Créancier: Pour la Science
170 bis, bd. du Montparnasse – 75014 Paris
N° ICS FR92ZZZ426900
N° de référence unique de mandat (RUM)

Partie réservée au service abonnement Ne rien inscrire

4 / MERCI DE JOINDRE IMPÉRATIVEMENT UN RIB

A

PICORER



Retrouvez tous
nos articles sur
www.pourlascience.fr

p.56

6,4 KILOHERTZ

C'est la fréquence à laquelle la sauterelle *Archaboilus musicus* émettait des sons il y a 165 millions d'années. Comme ses cousines actuelles, ce petit insecte produisait une stridulation en frottant des « râpes » situées sur ses ailes. Ces structures sont si bien conservées dans certains fossiles que l'on a reconstitué les sons émis : la fréquence correspond à environ un *sol* de la septième octave, note que seuls de rares chanteurs atteignent, comme Mariah Carey.

p.64

ULTRASTABLE

En déposant lentement des molécules en phase gazeuse sur un substrat à certaines températures, on obtient des films vitreux dits « ultrastables », car analogues à de l'ambre : ils semblent le fruit d'un refroidissement de plusieurs millions d'années.

p.18

Plutôt que demander toujours plus aux terres, réparons-les d'abord en améliorant leur capacité de stockage de carbone organique dans les sols

CATHERINE AUBERTIN économiste de l'environnement à l'IRD

p.80

PUIS2

Puis2 est le nombre obtenu en plaçant à la suite les chiffres de 2ⁿ après un zéro et la virgule, *n* étant un entier variant de zéro à l'infini :
 $Puis2 = 0,1248163264128...$
Ce nombre est universel : il contient toute séquence finie possible de chiffres, même le récit de votre vie...

p.32

150 MILLIONS DE DEGRÉS

C'est la température requise pour produire la réaction de fusion nucléaire du deutérium et du tritium. En dessous, la vitesse des noyaux atomiques est trop faible pour qu'ils se rapprochent assez l'un de l'autre et fusionnent, car la répulsion coulombienne qui s'exerce entre eux du fait de leurs charges positives prend le dessus. Cette température équivaut à dix fois celle qui règne au cœur du Soleil !

p.92

PTÉROBRANCHES

Ces petits animaux des mers de l'hémisphère Sud vivent fixés au sol, en colonies dans des tubes qu'ils secrètent et où ils se rétractent. Ils se nourrissent à l'aide de bras munis de tentacules qui retiennent les particules organiques en suspension. Contrairement à ce que pensaient les premiers zoologistes, ces bras ne sont pas des « branchies en forme d'ailes » !

p.46

30 HEURES

À bord de la *Station spatiale internationale*, le temps maximal entre une décision d'évacuation en cas de symptôme menaçant et une admission en centre hospitalier est estimé à une trentaine d'heures. L'équipage à bord d'une station orbitale se trouve donc plus près d'un centre hospitalier moderne que certains navigateurs ou les scientifiques en hivernage en Antarctique.

En direct à l'auditorium
En replay sur cite-sciences.fr
Accès libre



cycle **De la vie sous nos pieds**

En lien avec l'exposition *Banquet et la thema Nourritures*.

Le saviez-vous ? La quasi-totalité de notre alimentation dépend des sols. Explorez cette interconnexion symbiotique et découvrez des pistes de production éco-responsables.

mardi 5 avril à 19h

La vie intraterrestre, rencontre dans les profondeurs

Environ 70 % des microbes de la Terre vivent dans ses profondeurs, dans des roches autrefois considérées stériles mais où bactéries et autres micro-organismes abondent.

Avec **Bénédict Menez**, géobiologiste à l'Institut de physique du globe de Paris.

mardi 12 avril à 19h

Comment le sol façonne notre monde ?

Le sol fait aussi la fertilité des océans, régule le cours des rivières et modifie le climat. Urbanisation, agricultures inadaptées, pollution... contrecarrent cet équilibre et contribuent à sa disparition.

Avec **Marc-André Sélosse**, biologiste, professeur du Muséum national d'histoire naturelle.

mardi 19 avril à 19h

Des SOL-utions, pour la sécurité alimentaire et le climat

Nos sols peuvent devenir des outils de développement durable, grâce à des pratiques agricoles permettant d'accroître les stocks de carbone ou *via* la réduction du travail du sol...

Avec **Claire Chenu**, directrice de recherche Inrae, professeure associée à AgroParisTech.

INSOMNIE



L'insomnie est un trouble social. Elle touche les personnes en situation de mal logement, les familles que l'on expulse à répétition sans solutions alternatives, dont le sommeil est empreint de doutes, d'angoisses et dont la vie est faite d'errance.

**LE MONDE
EST MALADE,
A NOUS
DE LE SOIGNER.**

Faites un don sur medecinsdumonde.org