

LA

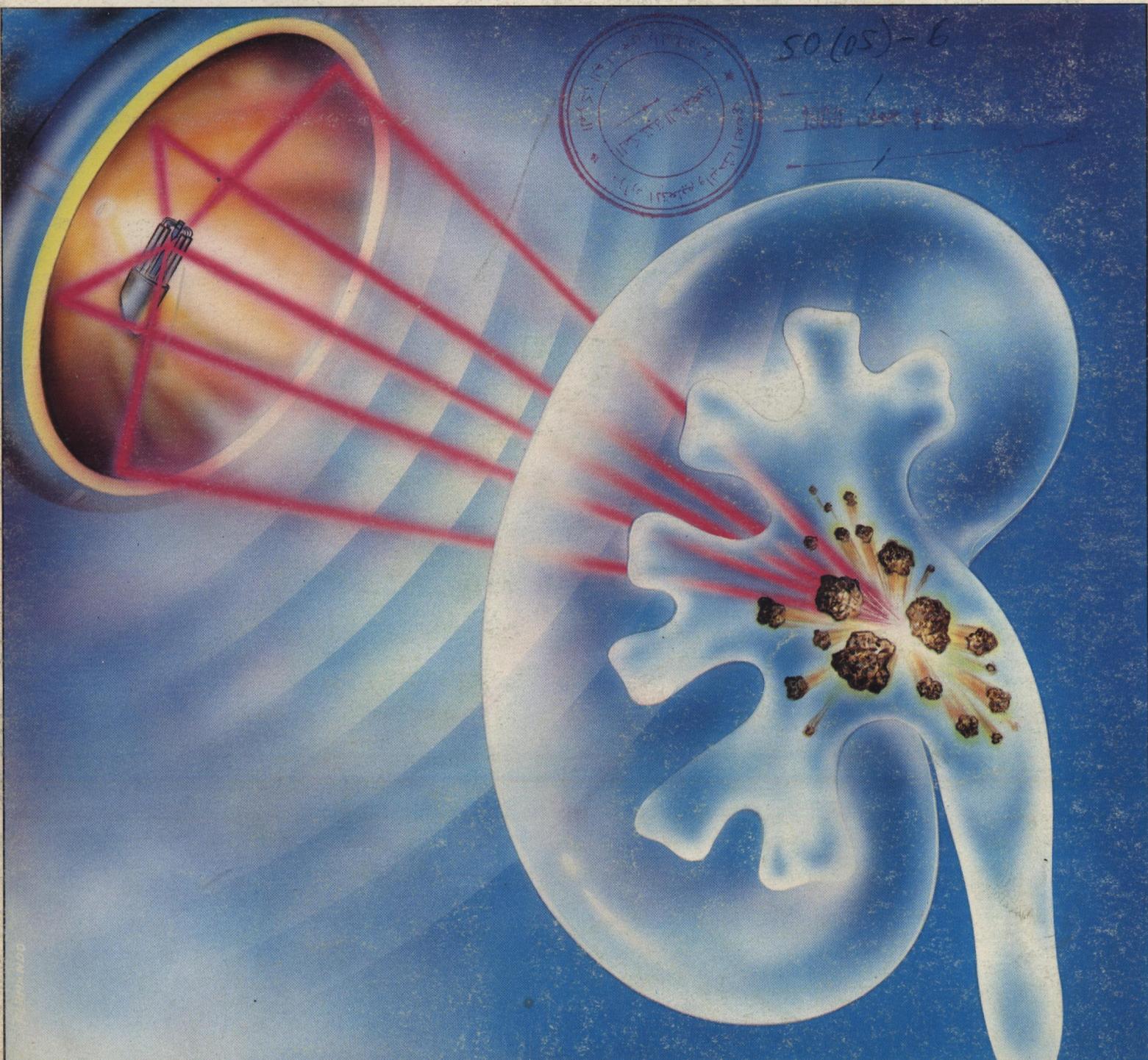
# RECHERCHE

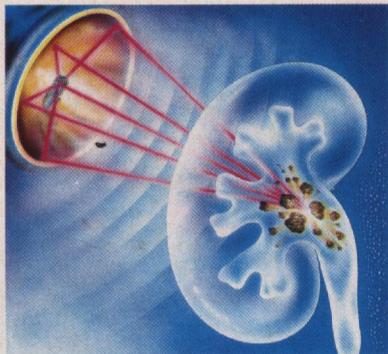
Enquête:  
La science  
au Brésil

M1108 - 199 - 29F

mensuel n°199 mai 1988 - 29 francs

**L'évolution de la souris • Le silicium organique**  
**Les anomalies magnétiques de la Terre • Les calculs rénaux**





Une révolution technologique bouleverse le traitement des calculs rénaux. (Dessin de Fernando Cunha) (p. 618)



(Cliché CREJ)

Les premiers sédentaires de Palestine étaient des chasseurs-cueilleurs. Leurs habitations, leurs sépultures ont surpris les préhistoriens lors de leur découverte. (p. 576)



(Cliché NASA)

Par ses mesures du champ magnétique terrestre, le satellite MAGSAT a confirmé l'existence d'anomalies magnétiques dans la croûte. (p. 586)



(Cliché Rhône Poulenc)

Le silicium ne sert pas seulement à la fabrication de ces composants électroniques, il sert aussi dans la composition des silicones de protection. (p. 596)



Les souris sauvages : un modèle pour comprendre l'évolution. (Cliché Ph. Orsini) (p. 606)

# LA RECHERCHE

57, rue de Seine, 75006 Paris

## sommaire n° 199 mai 1988

- 571 Science et politique :** La physique des hautes énergies aux Etats-Unis : trop chère pour les civils. Les sciences de la vie dans le collimateur du Conseil d'Etat. Où va l'argent de la recherche ?...
- 576 LES PREMIERS SÉDENTAIRES DE PALESTINE,** par François R. Valla.  
Les Natouffiens, chasseurs-cueilleurs devenus sédentaires, ont participé au passage d'une économie de chasse à l'agriculture et l'élevage. Les controverses sur leur statut révèlent combien les préhistoriens ont de mal à reconstituer l'évolution des sociétés du Levant vers le Néolithique.
- 586 LES ANOMALIES MAGNÉTIQUES DE LA CROÛTE TERRESTRE,** par José Achache, Yves Cohen et Jean-Louis Counil.  
On a découvert sur les images du satellite MAGSAT des anomalies magnétiques de très grande extension. L'étude de ces anomalies permet de mieux comprendre comment se déforme la croûte terrestre.
- 596 LE SILICIUM ORGANIQUE,** par Jacques Dunoguès.  
Si vous croyez que le silicium doit sa célébrité uniquement à son rôle en électronique, détrompez-vous ! Il suffit de quitter le monde minéral pour découvrir non seulement les silicones, mais bien d'autres applications du silicium organique.
- 606 L'ÉVOLUTION DE LA SOURIS,** par François Bonhomme et Louis Thaler.  
L'évolution ne s'étudie pas seulement sur les fossiles. Grâce aux recherches sur la structure génétique des populations de souris sauvages, on discerne mieux les mécanismes à l'œuvre dans l'évolution des espèces.
- 618 LES CALCULS RÉNAUX,** par Glenn M. Preminger.  
Affection qui atteint 3 % de la population mondiale, la lithiase urinaire peut être aujourd'hui traitée sans chirurgie.
- 626 Nouvelles scientifiques :** Supraconductivité : toujours plus chaud. Pluies acides sur les dinosaures. Les primates prennent un coup de vieux. Le stress maîtrisé...
- 630 Techniques et industries :** La feuille et l'ordinateur. A l'assaut des virus de plantes. Machines dédiées : la France dans l'arène...
- 651 CORRESPONDANCE :** La maladie de l'orme et les vertiges de la biologie
- 655 PORTRAIT :**  
**PIERRE LÉNA, UN ASTRONOME EUROPÉEN,** par Laurent Lemire.
- 658 LA RÉACTION CHIMIQUE EN INSTANTANÉ,** par Guillaume Debey.
- 660 LA TECHNOLOGIE FRANÇAISE VUE PAR LES ÉLITES AMÉRICAINES,** par Daniel Boy.
- 664 LA VOITURE AU MÉTHANE : UNE IDÉE QUI FAIT SON CHEMIN !** par Pierre Leprince.
- 666 UN AIMANT NUCLÉAIRE À DEUX DIMENSIONS,** par Henri Godfrin.
- 670 LE MIMÉTISME MOLÉCULAIRE,** par Alain Gressentis.
- 672 LES ENGRAIS VERTS A L'HONNEUR :**  
**SESBANIA ROSTRATA, L'AFRICAINNE A LA CONQUÊTE DU MONDE,** par Catherine Allais ;  
**AZOLLA, UNE ORIENTALE MILLÉNAIRE,** par Claudine Franche.
- 678 LA BATAILLE DES SUPERCALCULATEURS,** par Christine Brésillon.
- 680 LA VOIX DU CERF EST-ELLE APHRODISIAQUE ?** par Eric Labouze.
- 682 LA CINQUIÈME FORCE : DE PLUS EN PLUS FAIBLE,** par Nicolas Witkowski.

**684 ENQUÊTE :**  
**LA SCIENCE AU BRÉSIL : DÉMONS ET MERVEILLES,** par Martine Barrère.  
Depuis la restauration de la démocratie au Brésil en 1985, la science est devenue une priorité nationale. Pourquoi ? Peut-elle jouer un rôle dans le développement du pays ?

• 634 Livres • 643 Librairie du mois • 648 Manifestations scientifiques • 694 Sommaire anglais • 696 Générique, Cartes d'abonnement, Tarifs d'abonnement et Index des annonceurs.