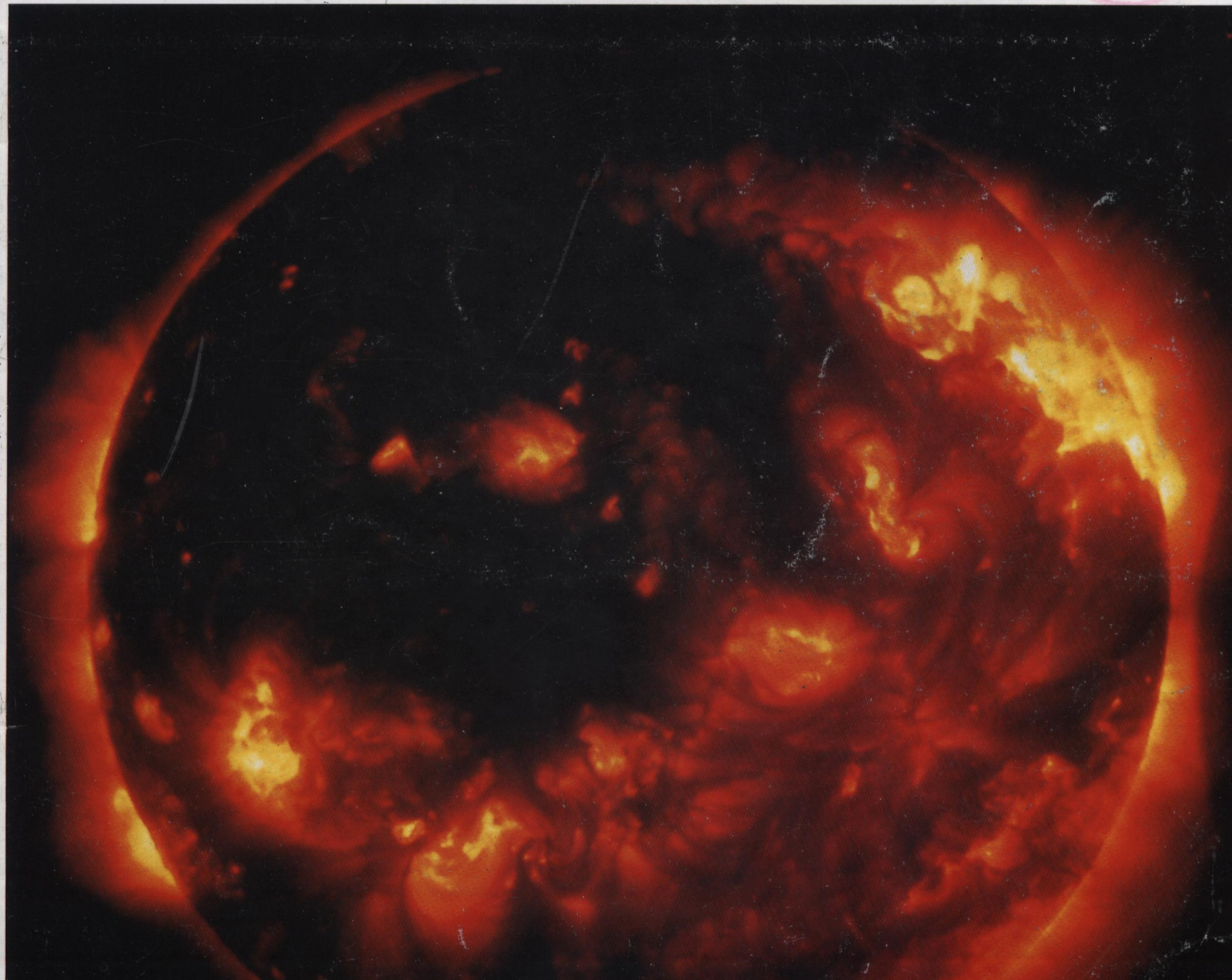


Que faire de Superphenix ?

LA

RECHERCHE

LES SUPER-RÉSEAUX SUPRACONDUCTEURS
LES SINGES SONT-ILS GAUCHERS? • LES MICRO-ONDES



L'ACTIVITÉ MAGNÉTIQUE DU SOLEIL

SUISSE : 11,5 FS MAROC : 33 DH TUNISIE : 3300 MIL ESPAGNE : 800 PTAS BELGIQUE : 277 FB CANADA : 5,95 \$ CAMEROUN : 1520 CFA RCCHBY (252) 241-364 (1993) ISSN 0029-5671

MENSUEL N° 252 MARS 1993 • 38 FRANCS

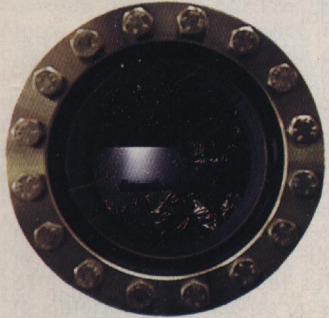
M 1108 - 252 - 38.00 F



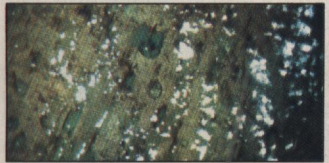
SOMMAIRE N° 252 MARS 1993



LE MAGNÉTISME DE LA COURONNE SOLAIRE
(Cliché IBM/Research and SAO)



LES SUPER-RÉSEAUX DE SUPRACONDUCTEURS



LES MICRO-ONDES : DE LA CUISINE À L'INDUSTRIE



LA LATÉRALISATION CHEZ LES SINGES

- 244 SCIENCE ET POLITIQUE :** La science n'est pas un enjeu politique. Merck s'offre Prolabo. Pour ou contre un institut national des sciences humaines et sociales...
- 248 NOUVELLES SCIENTIFIQUES :** Un pas vers l'hydrogène métallique. Les drogues des neurones. Tunguska : un banal astéroïde ? Les Américains nuls en maths...
- 254 TECHNIQUES ET INDUSTRIES :** Des micro-pointes pour un laser. Les neurones de la prévision financière. Quand il ne reste que le regard...

258 LE MAGNÉTISME DE LA COURONNE SOLAIRE par Tahar Amari et Pascal Démoulin.
La partie la plus externe de l'atmosphère du Soleil, la couronne, est le siège de phénomènes spectaculaires. Le champ magnétique y joue un rôle crucial.

270 LA RÉSISTANCE DES PLANTES À L'OXYGÈNE par Christine H. Foyer.
Les végétaux possèdent des systèmes perfectionnés qui les protègent contre la toxicité des dérivés de l'oxygène.

278 LES SUPER-RÉSEAUX DE SUPRACONDUCTEURS
par Jean-Marc Triscone et Øystein Fischer.
En empilant des couches ultraminces de matériaux distincts, les physiciens disposent d'un moyen de choix pour étudier la supraconductivité à haute température.

286 LES MICRO-ONDES : DE LA CUISINE À L'INDUSTRIE
par André-Jean Berteaud et Michel Delmotte.
La complexité de mise en œuvre des techniques micro-ondes, à l'échelle industrielle, contraste avec la facilité que revêt, aux yeux du profane, l'utilisation des fours domestiques.

298 LA LATÉRALISATION CHEZ LES SINGES par Joël Fagot et Jacques Vauclair.
Les singes sont-ils gauchers ou droitiers ? Les différences anatomiques que l'on constate entre cerveau droit et cerveau gauche se traduisent-elles par des aptitudes différentes sur le plan fonctionnel ?

CORRESPONDANCE :

320 Les langues créoles.

RÉFLEXION :

322 QUE FAIRE DE SUPERPHÉNIX ?
propos de Dominique Finon recueillis par Martine Boissavy.
L'arrêt du surgénérateur Superphénix a marqué l'échec d'un grand mythe technologique. Quel avenir peut-on envisager aujourd'hui pour la filière des réacteurs à neutrons rapides ?

POINT DE VUE :

328 SCIENCE ET ÉCONOMIE : NON AU « PILLAGE ET DÉVELOPPEMENT » par Louis Géli.

ACTUALITÉ :

- 332 DES RÉSEAUX DE NEURONES POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ**
par Gérard Yahiaoui et Jean-Louis Amat.
- 334 DES COURANTS PERMANENTS MAIS PAS SUPRACONDUCTEURS**
par Alain Benoît et Dominique Mailly.
- 336 L'UNIVERS INVISIBLE TRAHI PAR LA LUMIÈRE** par Bernard Fort et Yannick Mellier.
- 340 L'HÉLIUM, UN LIQUIDE MOUILLANT UNIVERSEL ?**
par Jacques Dupont-Roc, Pierre-Jean Nacher et Jacques Treiner.
- 342 VON NEUMANN ET LA GENÈSE DES SCIENCES COGNITIVES** par Françoise Siri.
- 344 COMMENT RENDRE UNE SOURIS AMNÉSIQUE** par Jean Rossier.
- 346 DES BACTÉRIES POUR LA LUTTE ANTI-MOUSTIQUE**
par Jean-Marc Hougard, Philippe Barbazan et Thierry Baldet.

DOSSIER :

350 LA COOPÉRATION SCIENTIFIQUE INTERNATIONALE : L'EXEMPLE DU CANADA
par Michel Leclerc.
La coopération scientifique internationale du Canada est paradoxale : elle présente à la fois les caractéristiques d'un grand pays industrialisé et celles d'un pays en voie de développement.

- 306 Livres • 315 Librairie du mois • 317 Manifestations scientifiques
- 361 Générique, Sommaire anglais • 362 Cartes d'abonnement et Index des annonceurs.



LES PAGES CARRIÈRES DE LA RECHERCHE
page 358