

SCIENCES & Avenir

LA TERRE VUE PAR LES EXTRATERRESTRES



**METEO:
LES RAISONS
D'UNE ANNEE
FOLLE**

Fondateur
Gérard Lefebvre

Directeur et Rédacteur en chef
Paul Ceuzin

Secrétaire général
Claude Morlon

Conseiller de la rédaction
François de Closets

Rédacteurs en chef adjoints
Martine Allain-Regnault
Jacques Girardon

Chef des informations
Stéphane Deligeorges

Comité de rédaction
Marie-Ange d'Adler
Martine Allain-Regnault
Serge Berg
Paul Ceuzin

François de Closets
Stéphane Deligeorges

Albert Ducrocq
Jacques Girardon
Pierre de Latil
Jacques Morisset
Olivier Postel-Vinay
Henri de Saint-Blanquat

Mise en pages
Jacky Lelong

Iconographie
Martine Dupuis
Laurence Paix

Marie-France Rérolle-Naslednikov

Documentation
Maryse Guez

Directrice de la publicité
Jacqueline Bastide-Baumé

Chef de publicité
Denise Caudron
assistées de

Hayet Dhifallah
29, rue du Louvre, 75002 Paris
Tél. : 233.21.73

Vente au numéro
29, rue du Louvre, 75002 Paris
Tél. : 233.21.73

Les abonnements et réabonnements à notre revue doivent être adressés à Sciences et Avenir, Service Abonnements, 99, rue d'Amsterdam, 75008 Paris. Tél. : 280.68.55. - Tarif des abonnements : abonnement simple (12 numéros), France : 180 F, Belgique : 1 570 F.B. Autres pays : 230 F. Abonnement couplé (12 numéros/4 numéros spéciaux), France : 250 F, Belgique : 2 130 F.B. Autres pays : 310 F. Tarif par avion sur demande. Pour la Belgique s'adresser à Henry Stevenart, 35, avenue Wolvendaal, 1180 Bruxelles. CCP 000-0714166-52 Bruxelles. Les titres des articles et les textes de présentation sont établis par la rédaction de Sciences et Avenir.

Copyright Sciences et Avenir
Commission paritaire n° 55491

Distribué par les NMPP
Photocomposition : Algaprint
8, rue Monte-Cristo, 75020 Paris.

Photogravure noire : PRS
8, impasse Guéméné, 75004 Paris
Photogravure couleur : PCH
21, rue Hérold, 75001 Paris

Dépôt légal : 472
Imprimerie Edicis. EVRY.



SCIENCES & Avenir

N° 439 Revue mensuelle, septembre 1983

4 Le livre du mois

Itinéraires du futur, de Bohan Hawrylyshyn

6 Des livres et des idées

Jean-Claude Soum

10 Congrès, expositions

13 Radio-Télévision

14 Actualités

Une banque de données géophysiques pour l'Europe de l'Est
Risque hydraulique à Mururoa
• Peut-être des planètes autour de Vega
97 milliards de dollars pour la recherche U.S.
Paris, capitale de la philosophie
Nucléaire : l'URSS a des problèmes
Haute-tension entre la France et la Grande-Bretagne
Les richesses de l'Antarctique très convoitées
Le mois spatial

33 Chercheurs

Philippe Olive au chevet du Léman, Jacques Girardon

36 La libellule aux mille prouesses, Martine Allain-Regnault

Championnes d'acrobaties en vol mais aussi de résistance, les gracieuses libellules sont d'étonnants insectes dont les larves, carnassières voraces, sèment la terreur dans les étangs.

46 Les interleukines : état-major de la défense de l'organisme, Marie-Ange d'Adler

Pièces maîtresses du système immunitaire, ces substances, que les chercheurs sont en train de synthétiser, vont permettre de combattre des virus.

52 Canjuers : fossiles et grandes manœuvres, Pierre de Latil

Un formidable gisement de fossiles du Secondaire, enfoui sous un champ de manœuvre, est en cours d'exhumation.

64 Un voyage d'extraterrestres à travers le système solaire, Martine Castello

Partant des toutes dernières informations apportées par le colloque de l'Union internationale d'astronomie qui vient de se tenir en juillet, Sciences et Avenir a imaginé ce que pourraient déceler de la Terre et du système solaire des voyageurs partis de l'étoile la plus proche de nous.

70 Météo : les raisons d'une année folle, Jacques Girardon

Cette année, partout dans le monde, les catastrophes météo se sont succédé. Le responsable est peut-être un curieux phénomène qui a débuté à Noël 1982 au large du Pérou.

78 A l'origine de la civilisation : le stockage, Stéphane Deligeorges

Dans un livre intitulé « Les chasseurs-cueilleurs, ou l'origine des inégalités », l'anthropologue A. Testart démontre que la naissance de l'agriculture ne fut pas la révolution que l'on imaginait.

86 Les médicaments venus de l'espace, Albert Ducrocq

Les Américains envisagent déjà de construire des usines pharmaceutiques en orbite permettant d'obtenir des substances d'une pureté inconnue sur Terre.

96 Le sevrage des toxicomanes par électrothérapie, Minelle Verdié

Les essais d'utilisation du courant électrique pour sevrer les toxicomanes semblent pour l'instant donner des résultats supérieurs aux médicaments.

102 Télévision à haute définition : la qualité à prix d'or. © High Technology

Seuls les coûts empêchent que la qualité des images télé soit infiniment supérieure à ce qu'elle est actuellement.



Encart Sciences et Avenir, pages 19, 20, 89, 90
Encart Encyclopédia Universalis, pages 53 à 56