

# SCIENCES & Avenir

## LA TERRE VUE PAR LES EXTRATERRESTRES



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



58(05) - 13  
E x 1

# SCIENCES & AVENIR

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 Wolvendael, 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.



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