SUPPLEMENT
AU NUMERO 506
DE SCIENCES ET AVENIR

1988

SCIENCE & AVENIR

N° 491 JANVIER 1988

A LA RECHERCHE D'UN VACCIN CONTRE L'HYPERTENSION. Martine Allain-Regnault.
ESPACE : L'HEGEMONIE SOVIETIQUE. Albert Ducrocq.
BUFFON OU L'ART DE LA REUSSITE. Pierre de Latil.
L'AUTOROUTE ARCHEOLOGUE. Henri de Saint-Blanquat.
A QUOI SERVENT LES MATHEMATICIENS. Jean-Louis Lavallard.
DAUPHINS : LA FORCE FRAGILE. Christine Laurent.
LE PLASTIQUE QUI SE SOUVIENT. Pierre Baron.
SUPER-ORDINATEURS : L'EUROPE MONTRE LES DENTS. Dominique Commiot.

N° 492 FEVRIER 1988

LES AVIONS A 30.000 KM/H. Jacques Morisset.
LES DESSOUS DE LA FRANCE. Pierre de Latil.
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE A LA RETRAITE. Dominique Commiot.
L'AUTODEFENSE DES PLANTES. Jacqueline Bernabeu.
LA METEO MONTE AUX FRONTS. Pierre Baron.
SAUVETAGE D'UN VILLAGE LACUSTRE. Henri de Saint-Blanquat.
LE VOL LE PLUS LONG. Albert Ducrocq.
L'ENIGME DE LA 5e FORCE. Jean-Louis Lavallard.
LA REVOLUTION DES ANTICORPS MONOCLONAUX. Corinne Jamma.
LA LUNE A L'AGE DES CAVERNES. Albert Ducrocq.

N° 493 MARS 1988

LE CHOIX GENETIQUE DU SEXE. Corinne Jamma.
NAVETTE : EN ATTENDANT LA MISSION 26. Albert Ducrocq.
ANIMAUX EN HIVER. Yves Girault.
LES ORDINATEURS A « RISC ». Dominique Commiot.
BROUILLARD AU LABORATOIRE. Eric Duval.
LES NECROPOLES DU NUCLEAIRE. Pierre Baron.
SOS BOIS ARCHEOLOGIQUES. Henri de Saint-Blanquat.
SUPERNOVA SUPERSTAR. Jean-Louis Lavallard.
MOLECULES DANS LA CITE. Pierre Baron.
CURIEUSES MATHEMATIQUES. Catherine Goldstein.

N° 494 AVRIL 1988

LA PREMIERE FEMME REDECOUVERTE. Cécile Lestienne.
OZONE : ETAT D'URGENCE. Pierre Baron.
QUAND LE FLAMANT ROSE SE MET A TABLE.
POURQUOI LA TERRE TOURNE MOINS VITE. Jean-Louis Lavallard.
FUITES D'EAU SUR MARS. Albert Ducrocq.
SONDAGES GENETIQUES. Corinne Jamma.
AUTOPSIE DES MEGALITHES. Henri de Saint-Blanquat.
AVIATION. 150 PLACES : UN UNIVERS IMPITOYABLE. Jacques Morisset.
EXPOSITION SANGUINE. Jacqueline P. Bernabeu.
L'O.S. SUREXPLOITE L'ORDINATEUR. Dominique Commiot.

N° 495 MAI 1988

L'ERE DES ANTICANCERIGENES. Martine Allain-Regnault.
SOLEIL : LE MYSTERE DES NEUTRINOS. Jean-Louis Lavallard.
VOYAGE DANS LA GAULE PROFONDE. Henri de Saint-Blanquat.
CD-ROM : LA MEMOIRE DU SIECLE. Dominique Commiot.
AU CAMEROUN... SUR LES TRACES DES DINOSAURES. Guy Benhamou.
LE MODELE REDUIT AMERICAIN. Albert Ducrocq.
LE FIL DE LA VIE. Claude Nuridsany et Marie Perennou.
LA GUERRE AU LABORATOIRE. Pierre Baron.
LES POINTS CHAUDS DE LA PLANETE. Pierre de Latil.

N° 496 JUIN 1988

LE MIROIR A REMONTER LE TEMPS. Antonio Fischetti.
LE GRAND SOUFFLE DE L'AMERIQUE. Jacques Morisset.
AQUARIUMS : LES VITRINES DE LA MER. Corinne Jamma.
LES SOVIETIQUES FONT LA NAVETTE. Albert Ducrocq.
UNE EPAVE INSOLITE A CALVI. Pierre Villié.
L'ESCALADE DES HAUTES ENERGIES. Pierre Baron.
DES TROUS NOIRS AU CŒUR DES GALAXIES. Jean-Louis Lavallard.
COMMENT L'HOMME SE TIENT DEBOUT. Corinne Jamma.
AIRBUS A. 320 : L'INFORMATIQUE AUX COMMANDES. Dominique Commiot.

N° 497 JUILLET 1988

LA MER DU NORD A BOUT DE SOUFFLE. Pierre Baron.
LES MASAÏ, UN PEUPLE QU'ON ETRANGLE. Henri de Saint-Blanquat.
HISTOIRE D'ŒUFS. Editions Gallimard.
LA METEO DES COUPS DE FOUDRE. Pierre Baron.
LA CONQUETE DE PHOBOS. Albert Ducrocq.
FRESNEL, L'ENVERS DU MIROIR. Pierre de Latil.
LA VIE DES SABLES. Pierre de Latil.
LES GENES NE PARLENT QU'UN SEUL LANGAGE. Corinne Jamma.
L'ELECTRONIQUE CHANGE D'ECHELLE. Jean-Louis Lavallard.

SIDA : NOUVELLES MENACES, NOUVEAUX ESPOIRS. Une interview du professeur Luc Montagnier par Jean-Louis Lavallard.

N° 498 AOUT 1988

ARIANE : LE GRAND ESSOR. Albert Ducrocq.
MIMETISME : LE CARNAVAL DES PAPILLONS. Pierre de Latil.
AIRBUS, LES LIMITES DE LA SECURITE. Jacques Morisset.
QUAND LES OCEANS PETILLENT. Laurent Mayet.
MYSTERIEUX BAMBOU. Pierre Baron.
LA SCIENCE DE LA TENDRESSE. *Sciences et Avenir* a rencontré Hubert Montagner. Martine Allain-Regnault.
LE PASSE EN RESERVE. Guy Benhamou.
LA POSTE DU TROISIEME MILLENAIRE. Dominique Commiot.
LES INCROYABLES « SOUVENIRS » DE L'EAU.
– Un liquide simple et complexe. Jean-Louis Lavallard.
– « Je constate, je demande qu'on m'explique ». Interview du Dr Jacques Benveniste.

N° 499 SEPTEMBRE 1988

GRAVE MENACE SUR LE CLIMAT DE LA TERRE. Jean-Louis Lavallard.
UNE NOUVELLE RACE DE GALAXIES. Pierre de Latil.
SUR LES TRACES DES PHENICIENS. Henri de Saint-Blanquat.
L'HOLOGRAPHIE LIBEREE DU LASER. Dominique Commiot.
QUERELLES DE POT. Pierre Baron.
POISSONS SUR MESURES. Corinne Jamma.
NAVETTE : L'ETERNEL DEPART. Albert Ducrocq.
L'ARCHEOLOGIE DANS LE TUNNEL. Cécile Lestienne.

N° 500 OCTOBRE 1988

LES PLANETES DE L'UNIVERS. Albert Ducrocq.
LE SUAIRE AU LABORATOIRE. Jean-Louis Lavallard.
LES DEPANNEURS DE LA DOUBLE HELICE. Corinne Jamma.
TRAINS ETROITEMENT SURVEILLES. Pierre Baron.
LES JARDINIERS DE LA FOLIE. Une interview d'Edouard Zarifian.
UN DOLMEN FOU, FOU, FOU. Henri de Saint-Blanquat.
LES MILLE ET UNE QUEUES DES ANIMAUX. Claude Grizard.
LES VENDANGES DE LA CITE DES SCIENCES. Pierre Baron.

N° 501 NOVEMBRE 1988

A L'ECOUTE DES EXTRATERRESTRES. Pierre de Latil.
OFF-SHORE : PLATES-FORMES DE HAUTE SECURITE. Pierre Baron.
ETRANGES ATOMES. Jean-Louis Lavallard.
DES SOURIS « HUMAINES ». Corinne Jamma.
NUCLEAIRE : DES CENTRALES A LA CASSE. Pierre Baron.
ISRAEL, PUISSANCE 9. Albert Ducrocq.
LE CHANT DES CHIMERES. Corinne Jamma.
DIVERTISSEMENTS ENTOMOLOGIQUES. Editions Mazenod.
LE MARIAGE DE L'AVION ET DE L'HELICOPTERE. Jacques Morisset.
CANAQUES : LE PEUPLE DE LA MEMOIRE. Henri de Saint-Blanquat.
L'OURS. Cécile Lestienne.

N° 502 DECEMBRE 1988

LA REVOLUTION D'UN GENIE DE L'INFORMATIQUE. Pierre Baron.
LA FACE CACHEE DE L'ILE DE PAQUES. Henri de Saint-Blanquat.
LOUVRE : LA QUADRATURE DE LA PYRAMIDE. Pierre Baron.
MARS : VOYAGE ATOMIQUE. Albert Ducrocq.
DES HORLOGES DANS LE CIEL. Pierre de Latil.
CURES DE JOUVENCE. Jean-Louis Lavallard.
LA RENAISSANCE DU POISSON AUX ŒUFS D'OR. Olivier Rooryk.
LES REDUCTEURS DE TERRE. Didier Counas.
MYOPATHIE : LE GENE LE PLUS LONG. Corinne Jamma.
« L'EAST SIDE STORY » D'YVES COPPENS. Interview d'Yves Coppens par Henri de Saint-Blanquat.

ARTICLES CLASSES PAR DISCIPLINES

Les titres des articles sont imprimés en deux caractères distincts :
– EN MAJUSCULES, les ARTICLES DE BASE, déjà mentionnés ci-dessus dans le sommaire des numéros.
– En petits caractères, les échos et informations rassemblés chaque mois en tête de la revue.

1988

ASTRONOMIE – ASTROPHYSIQUE METEOROLOGIE – COSMOLOGIE

	N°	Page
Feu vert pour le télescope géant européen	491	6
Les océans de Vénus	492	6
Cobalt céleste (supernova 1987 A)	492	6
Quasar : de plus en plus loin (Q00 51-279)	492	6
LA METEO MONTE AUX FRONTS	492	50
LA LUNE A L'AGE DES CAVERNES (Américains et Soviétiques veulent construire des bases enfouies dans le sol sélène)	492	88
Le gros cœur du Soleil calme	493	6
Big-bang chimique	493	6
BROUILLARD AU LABORATOIRE (modèle informatique)	493	50
SUPERNOVA SUPERSTAR (l'explosion d'une étoile en direct)	493	72
Missiles recyclés (en sondes de la haute atmosphère)	494	6
POURQUOI LA TERRE TOURNE MOINS VITE	494	34
FUITES D'EAU SUR MARS	494	50
Merlin, nouvel avion météo	495	6
Antarctique : la glace fond	495	6
SOLEIL : LE MYSTERE DES NEUTRINOS	495	22
Supernova : une mine d'or	496	6
Un télescope solaire français aux Canaries	496	6
DES TROUS NOIRS AU CŒUR DES GALAXIES	496	68
La masse cachée en baisse ?	497	6
Des comètes à l'origine des océans	497	6
LA METEO DES COUPS DE FOUDRE	497	40
LA CONQUETE DE PHOBOS	498	46
L'origine des galaxies spirales	498	6
L'étoile la plus légère	498	6
Etoiles bretonnes (planétarium du Trégor)	498	6
Vivre sur Mars	499	10
GRAVE MENACE SUR LE CLIMAT DE LA TERRE	499	56
UNE NOUVELLE RACE DE GALAXIES	499	28
Ouragans cosmiques	500	9
Le temps se couvre	500	9
LES PLANETES DE L'UNIVERS	500	60
La dernière tentation de Themis	501	6
A L'ECOUTE DES EXTRATERRESTRES	501	24
La supernova la plus lointaine	502	6

TRANSPORTS – ESPACE – AVIATION

	N°	Page
L'Airbus nouveau arrive	491	6
Première transcontinentale solaire	491	6
Transports : classe tous risques	491	6
ESPACE : L'HEGEMONIE SOVIETIQUE	491	32
Aéronautique : année record	492	6
LES AVIONS A 30 000 KM/H	492	22
COSMOS : LE VOL LE PLUS LONG	492	70
LA LUNE A L'AGE DES CAVERNES (Américains et Soviétiques veulent construire des bases enfouies dans le sol sélène)	492	88
Bataille de dirigeables	493	6
EN ATTENDANT LA MISSION 26 (navette)	493	26
Satellite au soleil (Hipparcos)	494	6
Grand show spatial à Toulouse	494	6
Missiles recyclés (en sondes de la haute atmosphère)	494	6
AVIATION. 150 PLACES : UN UNIVERS IMPITOYABLE	494	74
Merlin, nouvel avion météo	495	6
LE MODELE REDUIT AMERICAIN (station orbitale)	495	60
« Daedalus » : l'exploit (avion à propulsion humaine)	496	6
Première image de l'avion « invisible »	496	6
Le téléphone dans le TGV	496	6
Le MPC75, commuter de l'an 2000	496	6
LES SOVIETIQUES FONT LA NAVETTE	496	44
L'INFORMATIQUE AUX COMMANDES (Airbus A. 320)	496	84
Un nouvel avion d'affaires	497	6
171 B 757 vendus en dix jours	497	6
LA CONQUETE DE PHOBOS	497	46
2 000 chevaux : 965 km/h (le « Pond Racer »)	498	6
Lancement publicitaire (sur Phobos 2)	498	6
ARIANE : LE GRAND ESSOR	498	18
AIRBUS, LES LIMITES DE LA SECURITE	498	32
Le TBM 700 vise le marché mondial	499	10
Le moteur V 2500 sur l'A. 320	499	10
Le trimaran fantôme	499	10
L'ATR 72 volera en octobre	499	10
Le retour de Cosmos	499	10
L'avion renifleur existe	499	10
NAVETTE : L'ETERNEL DEPART	499	94
Avionneurs : l'embellie	500	9
Le « Pointer » se pointe	500	9
La City bien desservie	500	9
A la découverte de la marine du XVIe siècle	500	9
TRAINS ETROITEMENT SURVEILLES (par informatique)	500	44
Le F-15 devient « Aigle-agile »	501	6
Cuisine spatiale	501	6
ISRAEL, PUISSANCE 9	502	60
LE MARIAGE DE L'AVION ET DE L'HELICOPTERE	502	74

OCEANOGRAPHIE – SCIENCES DE LA TERRE – MINERALOGIE

	N°	Page
Japon, sauvetage d'une île	491	6
Vie dans les grands fonds	492	6
D'un pôle à l'autre (J.-L. Etienne)	492	6
Loch Ness : à suivre	492	6
LES DESSOUS DE LA FRANCE (anomalie magnétique sous le Bassin parisien)	492	28
Océan : bivalves et bactéries à 6 000 m de profondeur	493	6
Les Soviétiques dans les grands fonds (Mir 1 et Mir 2)	493	6
Plongée record (Hydra VIII)	493	6

	N°	Page
Pôle Nord (expédition)	493	6
Séisme sous surveillance	494	6
Antarctique : la glace fond	495	6
Végétation française à la carte	495	6
Une ville de plus en plus basse (en Chine)	495	6
A la recherche du fleuve perdu	495	6
LES POINTS CHAUDS DE LA PLANETE	495	84
Le volcan de Paris (simulation)	496	6
LES VITRINES DE LA MER (aquarium marin à La Rochelle)	496	32
UNE EPAVE INSOLITE A CALVI	496	52
Grandes manœuvres pour le *Nautile*	497	6
LA MER DU NORD A BOUT DE SOUFFLE (prolifération d'algues)	497	18
QUAND LES OCEANS PETILLENT (la formation des nuages)	498	40
Le trimaran fantôme	499	10
Une forêt sous la mer (Le *Joides Resolution* étudie les Kerguelen)	500	9
Le Canada, une île avortée	500	9
La mer à pied sec (l'observatoire sous-marin de Fleury-d'Aude)	501	6
OFF-SHORE : PLATES-FORMES DE HAUTE SECURITE	501	32
L'univers des agates	502	6
L'algue tueuse de la mer du Nord	502	6
Méditerranée, mer à pétrole	502	6
La drague de l'or (Dragor, radeau pour la prospection)	502	6
Océans, atmosphère et CO2 (carte mondiale des échanges)	502	6
Catamaran à coussin d'air	502	6
Odeur sous pression	502	6

RECHERCHE – ENSEIGNEMENT PRIX SCIENTIFIQUES

	N°	Page
CNRS : un budget pour une recherche vivante	491	6
Quatre lauréats pour le prix 2000 SG	491	6
Un réseau européen de calcul	491	6
A QUOI SERVENT LES MATHEMATICIENS (dans l'industrie, le commerce et le secteur financier)	491	64
Synchrotron : feu vert	492	6
Fondation Georges Besse	493	6
Parkinson : quatre bourses de recherche	493	6
Biologie 1990	494	6
Membranes européennes	494	6
Le théorème reste une conjecture (Prix Fermat)	495	6
Les maths, ça n'a pas de prix	496	6
Esprit II : la pléthore	496	6
Etoiles bretonnes (planétarium du Trégor)	498	6
LE PASSE EN RESERVE (près de Digne, la plus grande réserve paléontologique d'Europe)	498	60
LES VENDANGES DE LA CITE DES SCIENCES	500	84
Sport et recherche	501	6
Recherche : budget en hausse	501	6
Prix Nobel 1988. Chimie : la photosynthèse (Johan Deisenhafer, Robert Huber, Harmut Michel)	501	6
Prix Nobel 1988. Physique : les neutrinos (Léon Lederman, Jack Steinberger, Melvin Schwartz)	501	6
Prix Nobel 1988. Médecine : l'invention pharmaceutique (Gertrude B. Elian, James Black, Georges Hitchings)	501	6

PHYSIQUE – CHIMIE MATHEMATIQUES

	N°	Page
Un réseau européen de calcul	491	6
A QUOI SERVENT LES MATHEMATICIENS (dans l'industrie , le commerce et le secteur financier)	491	64
LE PLASTIQUE QUI SE SOUVIENT	491	80
L'éponge des métaux (matériau)	492	6
L'ENIGME DE LA 5e FORCE	492	74
Sept expériences pour la cinquième force	493	6
CERN : le bout du tunnel	493	6
Big-bang chimique	493	6
MOLECULES DANS LA CITE (exposition internationale)	493	78
CURIEUSES MATHEMATIQUES (espaces ultramétriques)	493	82
Supraconductivité par évaporation	494	6
Les fourmis insecticides	495	6
Le théorème reste une conjecture (Prix Fermat)	495	6
LA GUERRE AU LABORATOIRE (chimique et biologique)	495	76
Les maths, ça n'a pas de prix	496	6
L'élément 109 perdu... et retrouvé	496	6
LE MIROIR A REMONTER LE TEMPS	496	20
L'ESCALADE DES HAUTES ENERGIES (accélérateurs du futur)	496	60
FRESNEL, L'ENVERS DU MIROIR (bicentenaire)	497	52
LES INCROYABLES « SOUVENIRS » DE L'EAU	498	74
Les atomes en couleurs (microscope ultraperfectionné)	499	10
Un scanner dans la fournaise	499	10
Un record de froid surprise	499	10
La 5e force dans la glace	499	10
Le plus puissant cyclotron du monde (le K800 à l'université du Michigan)	500	9
Mobilisation française pour la supraconductivité	500	9
Aux sources des mathématiques	500	9
Maths : un calcul de taille (cryptage)	501	6
MAD : les molécules crèvent l'écran	501	6
Prix Nobel 1988. Chimie : la photosynthèse (Johan Deisenhafer, Robert Huber, Harmut Michel)	501	6
Prix Nobel 1988. Physique : les neutrinos (Léon Lederman, Jack Steinberger, Melvin Schwartz)	501	6
ETRANGES ATOMES	501	34
Fusion record pour l'Europe	502	6
L'accélérateur géant du Texas (SSC)	502	6
Odeur sous pression	502	6
Le fil d'airain (fil de soie)	502	6

ELECTRONIQUE – INFORMATIQUE TELECOMMUNICATIONS – VIDEO

	N°	Page
L'électronique au galop (simulateur de cheval)	491	6
Carte médicale	491	6
Mille milliards de caractères en mémoire	491	6
A QUOI SERVENT LES MATHEMATICIENS (dans l'industrie, le commerce et le secteur financier	491	64
SUPER-ORDINATEURS : L'EUROPE MONTRE LES DENTS	491	88
Macintosh en flèche en Europe	492	6
IBM investit dans les superordinateurs	492	6
Succès pour l'IBM PS/2	492	6
Photo : le « Dakar » en direct (numérisation et transmission par satellite)	492	6
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE A LA RETRAITE	492	36
Supercarte à mémoire	493	6
Micro-ordinateur, microprix	493	6
LES ORDINATEURS A « RISC »	493	40
BROUILLARD AU LABORATOIRE (modèle informatique)	493	50
Le ver était dans le logiciel	494	6
L'intelligence artificielle de la police	494	6
Le 78-tours « passe » au CD	494	6
L'O. S. SUREXPLOITE L'ORDINATEUR	494	88
Machine à lire à Beaubourg (pour non-voyants)	495	6

	N°	Page
Carte d'identité informatisée	495	6
La puce à l'oreille	495	6
Apple défend ses icônes	495	6
La clé vocale	495	6
Menace de hausse des prix sur les micros	495	6
Un micro portable sans compromis	495	6
Deux millions d'IBM PS/2	495	6
CD-ROM : LA MEMOIRE DU SIECLE	495	44
Micros compatibles IBM PS/2	496	6
Le volcan de Paris (simulation)	496	6
Le téléphone dans le TGV	496	6
L'informatique contre la pollution	496	6
Des lunettes de télévision pour mal-voyants	496	6
L'INFORMATIQUE AUX COMMANDES (Airbus A 320)	496	84
IBM : toujours plus	497	6
Un disque optique numérique effaçable	497	6
Festival miniature (télécommande et modélisme)	497	6
L'abandon de « Marie » (l'avenir des supercalculateurs français)	497	6
L'ELECTRONIQUE CHANGE D'ECHELLE (rayons X)	497	70
Le minitel à Manhattan	498	6
Longue vie au compact disc	498	6
La route des vacances sur Minitel	498	6
LA POSTE DU TROISIEME MILLENAIRE	498	68
Le logiciel connaît la musique	499	10
Atome et intelligence artificielle	499	10
L'informatique au service de l'aphasie	499	10
Graphiques sur fil (Infographie à l'AFP)	499	10
L'HOLOGRAPHIE LIBEREE DU LASER	499	48
Coussin musical (relaxation à la japonaise)	500	9
TRAINS ETROITEMENT SURVEILLES (par informatique)	500	44
Maths : un calcul de taille (cryptage)	501	6
L'abeille et la puce	501	6
Le téléphone passe l'oral	501	6
MAD : les molécules crèvent l'écran	501	6
Voiture à la carte	502	6
Le Goncourt 88 en braille	502	6
LA REVOLUTION D'UN GENIE DE L'INFORMATIQUE (Steve Jobs)	502	34
CURES DE JOUVENCE (une nouvelle jeunesse pour les disques, films, bandes sonores ou vidéo)	502	60

TECHNIQUE – INDUSTRIE ENERGIE – ARMES – GRANDS TRAVAUX

	N°	Page
Superphénix : trois fissures de plus	491	6
Duel de moteurs (V 2500 contre CFM 56-5)	491	6
Nucléaire miniature	491	6
Japon : sauvetage d'une île	491	6
L'AUTOROUTE ARCHEOLOGUE (A 71 Paris-Clermont-Ferrand)	491	52
LE PLASTIQUE QUI SE SOUVIENT	491	80
Synchroton : feu vert	492	6
L'éponge des métaux (matériau)	492	6
Photo : le « Dakar » en direct (numérisation et transmission par satellite)	492	6
Premier moteur supraconducteur	492	6
La Hague, une usine très branchée	493	6
CERN : le bout du tunnel	493	6
LES NECROPOLES DU NUCLEAIRE (déchets)	493	58
SOS BOIS ARCHEOLOGIQUES	493	66
Surimi « made in France »	494	6
Supraconductivité par évaporation	494	6
Membranes européennes	494	6
Le moteur à huiles	494	6
L'intelligence artificielle de la police	494	6
Tunnel record au Japon	494	6
Missiles recyclés (en sondes de la haute atmosphère)	494	6
Machine à lire à Beaubourg (pour non-voyants)	495	6
Carte d'identité informatisée et ordinateur policier embarqué	495	6
L'anti-allergique au tapis	495	6
Superphénix : nouvelles anomalies	495	6
LA GUERRE AU LABORATOIRE (chimique et biologique)	495	76
Un institut de radiobiologie pour Tchernobyl	496	6
LE GRAND SOUFFLE DE L'AMERIQUE (la soufflerie d'Ames en Californie)	496	28
L'ESCALADE DES HAUTES ENERGIES (accélérateurs du futur)	496	60
Festival miniature (télécommande et modélisme)	497	6
Radioactivité : le dépistage itinérant	497	6
Ruée vers l'or noir parisien	497	6
L'électrolyse fait plage nette	498	6
LA POSTE DU TROISIEME MILLENAIRE	498	68
Un scanner dans la fournaise	499	10
Atome et intelligence artificielle	499	10
La guerre du « la »	499	10
QUERELLES DE POT (pot d'échappement catalytique)	499	70
Le plus puissant cyclotron du monde (le K800 à l'université du Michigan)	500	9
Du pétrole à Paris	500	9
Mobilisation française pour la supraconductivité	500	9
Un moteur dans un cheveu	500	9
Three Mile Island : un enterrement provisoire	500	9
Crypte nucléaire	500	9
LE SUAIRE AU LABORATOIRE	500	26
La dernière tentation de Themis	501	6
C'est beau la mécanique	501	6
Cuisine spatiale	501	6
OFF-SHORE : PLATES-FORMES DE HAUTE SECURITE	501	32
DES CENTRALES A LA CASSE (démantèlement)	501	52
Fusion : record pour l'Europe	502	6
Méditerranée, mer à pétrole	502	6
L'accélérateur géant au Texas (SSC)	502	6
Disjoncteur supraconducteur	502	6
Nucléaire : inquiétudes anglaises	502	6

BIOLOGIE – MEDECINE – BIOTECHNOLOGIES

	N°	Page
Naissances prématurées : le rebond	491	6
Carte médicale	491	6
Hypertension médicale	491	6
A LA RECHERCHE D'UN VACCIN CONTRE L'HYPERTENSION	491	24
Le gène du sexe	492	6
Myopathie : une protéine responsable	492	6
Le 100e bébé-éprouvette aquitain	492	6
Scalpels sur mesure pour l'ADN	492	6
L'AUTODEFENSE DES PLANTES (grâce au génie génétique)	492	42
LA REVOLUTION DES ANTICORPS MONOCLONAUX	492	80
Parkinson : quatre bourses de recherche	493	6
LE CHOIX GENETIQUE DU SEXE	493	18
Surimi « made in France »	494	6
Virus et diabète	494	6
Biologie 1990	494	6
L'« Homme réparé » à La Villette	494	6
LA PREMIERE FEMME REDECOUVERTE (fragments d'ADN)	494	40

	N°	Page
SONDAGES GENETIQUES (empreintes génétiques)	494	58
EXPOSITION SANGUINE	494	82
L'anti-allergique au tapis	495	6
La puce à l'oreille	495	6
Chromosomes et division de la cellule	495	6
Alzheimer : la deuxième protéine	495	6
L'ERE DES ANTICANCERIGENES (aliments)	495	28
LA GUERRE AU LABORATOIRE (chimique et biologique)	495	76
Bébé-éprouvette « made in China »	496	6
Jument porteuse pour les « Du Gazeau »	496	6
La betterave dopée	496	6
Un institut de radiobiologie pour Tchernobyl	496	6
La protéine qui protège l'embryon	496	6
Des lunettes de télévision pour mal-voyants	496	6
COMMENT L'HOMME SE TIENT DEBOUT	496	76
Le gène qui contrôle la lèpre	497	6
Des trous dans les mitochondries	497	6
Radioactivité : le dépistage itinérant	497	6
La protéine de la calvitie	497	6
La GGT, entre alcool et cancer (une enzyme du foie)	497	6
Mini-pompe contre les dangers de l'été	497	6
Calculs, laser et ultrasons	497	6
Le G-Test logic	497	6
LES GENES NE PARLENT QU'UN SEUL LANGAGE	497	62
SIDA : NOUVELLES MENACES, NOUVEAUX ESPOIRS	497	76
Sang artificiel pour conserver les organes	498	6
LA SCIENCE ET LA TENDRESSE *(Sciences et Avenir* a rencontré Hubert Montagner)	498	52
L'informatique au service de l'aphasie	499	10
POISSONS SUR MESURES	499	78
Le nouveau test des oculistes	500	9
Quenottes blanches	500	9
Coussin musical (relaxation à la japonaise)	500	9
LES DEPANNEURS DE LA DOUBLE HELICE	500	34
LES JARDINIERS DE LA FOLIE (une interview d'Edouard Zarifian)	500	52
L'évolution chamboulée (les mutations d'*Escherichia Coli)*	501	6
Sport et recherche	501	6
Le retour de la tuberculose	501	6
Contraception unisexe	501	6
Portrait-robot du génie	501	6
Prix Nobel 1988 : Médecine : l'invention pharmaceutique (Gertrude B. Elian, James Black, Georges Hitchings)	501	6
DES SOURIS « HUMAINES » (immunologie)	501	44
LE CHANT DES CHIMERES (poussin-caille)	501	66
Les démences diagnostiquées	502	6
Le cornichon sauteur et le poumon	502	6
Pas de radioactivité à Mururoa	502	6
Cœur : stimulateur longue durée	502	6
Odeur sous pression	502	6

ECOLOGIE – ENVIRONNEMENT ZOOLOGIE – BOTANIQUE

	N°	Page
Découverte d'un nouveau lémurien	491	6
Sherlock phoque	491	6
Pluies acides : la Belgique en tête	491	6
DAUPHINS : LA FORCE FRAGILE	491	72
Ozone : mobilisation mondiale	492	6
Vie dans les grands fonds	492	6
Rats géants en Italie	492	6
Loch Ness : à suivre	492	6
Espèces menacées en 1988	492	6
L'AUTODEFENSE DES PLANTES (grâce au génie génétique)	492	42
USA : le retour des loups	493	6
Sur les traces du yéti	493	6
Océan : bivalves et bactéries à 6 000 m de profondeur	493	6
Cerfs : élevage à la française	493	6
ANIMAUX EN HIVER	493	32
LES NECROPOLES DU NUCLEAIRE (déchets)	493	58
Les noces étranges de la libellule	494	6
Les moteurs à huiles	494	6
Mollusques transsexuels	494	6
OZONE : ETAT D'URGENCE	494	20
QUAND LE FLAMANT ROSE SE MET A TABLE	494	28
Les fourmis insecticides	495	6
Pollution intérieure	495	6
Végétation française à la carte	495	6
Lions : l'odeur adoucit les mœurs	495	6
LE FIL DE LA VIE (araignées)	495	68
Jument porteuse pour les « Du Gazeau »	496	6
La betterave dopée	496	6
Un institut de radiobiologie pour Tchernobyl	496	6
Microbes mangeurs de pesticides	496	6
L'informatique contre la pollution	496	6
Le chêne millénaire	496	6
LES VITRINES DE LA MER (aquarium marin à La Rochelle)	496	32
Mini-pompe contre les dangers de l'été	497	6
La cocaïne dans la valise... diplomatique	497	6
LA MER DU NORD A BOUT DE SOUFFLE (prolifération d'algues)	497	18
HISTOIRES D'ŒUFS	497	31
LA VIE DES SABLES	497	58
Sexe, température et comportement	498	6
L'électrolyse fait plage nette	498	6
Pois chiches pour zones arides	498	6
Poulets à lunettes	498	6
Six sens pour l'ornithorynque	498	6
LE CARNAVAL DES PAPILLONS	498	24
MYSTERIEUX BAMBOU	498	46
La grande perche du Lac Victoria	499	10
La pomme-poire Nashi	499	10
Ozone : Moscou aussi	499	10
Une plante attachante	499	10
Lutte biologique	499	10
Photosynthèse accélérée	499	10
GRAVE MENACE SUR LE CLIMAT DE LA TERRE	499	56
QUERELLES DE POT (pot d'échappement catalytique)	499	70
POISSONS SUR MESURES	499	78
1988 : l'année des mammifères	500	9
Le chant laborieux du pinson zébre	500	9
Fidèle et altruiste	500	9
Three Mile Island : un enterrement provisoire	500	9
Crypte nucléaire	500	9
Palmier brésilien transsexuel	500	9
500 mouches différentes à Hawaï	500	9
LES MILLE ET UNE QUEUES DES ANIMAUX	500	76
LES VENDANGES DE LA CITE DES SCIENCES	500	84
L'évolution chamboulée (les mutations d'*Escherichia coli)*	501	6
L'abeille et la puce	501	6
LE CHANT DES CHIMERES (poussin-caille)	501	66
DIVERTISSEMENTS ENTOMOLOGIQUES (Rosel Von Rosenhol)	501	68
L'OURS	501	88
L'algue tueuse de la mer du Nord	502	6
La Limousine décornée	502	6
Nucléaire : inquiétudes anglaises	502	6

	N°	Page
Comment les oiseaux chantent	502	6
Le cornichon sauteur et le poumon	502	6
Pas de radioactivité à Mururoa	502	6
Le fil d'airain (fil de soie)	502	6

ARCHEOLOGIE – PREHISTOIRE PALEONTOLOGIE – EVOLUTION

	N°	Page
L'AUTOROUTE ARCHEOLOGUE (A 71, Paris-Clermont-Ferrand)	491	52
SAUVETAGE D'UN VILLAGE LACUSTRE (Jura)	492	64
Le plus vieux vertébré du monde	493	6
Les vestiges de la centrale (en Tchécoslovaquie)	493	6
SOS BOIS ARCHEOLOGIQUES	493	66
Le premier singe (en Arabie)	494	6
Londres à l'heure romaine	494	6
Des vestiges sous la Manche	494	6
LA PREMIERE FEMME REDECOUVERTE (fragments d'ADN)	494	40
QUAND LE FLAMANT ROSE SE MET A TABLE (évolution)	494	28
AUTOPSIE DES MEGALITHES	494	66
VOYAGE DANS LA GAULE PROFONDE	495	38
AU CAMEROUN... SUR LES TRACES DES DINOSAURES	495	52
Deux pyramides de reines	496	6
Datation du saint suaire	496	6
Celtes : une divinité lyrique (dans les Côtes-du-Nord)	496	6
Dans le sillage des négriers	496	6
UNE EPAVE INSOLITE A CALVI	496	52
A Carcassonne, il y a 6 500 ans	497	6
Au menu des dinosaures	497	6
Deux siècles de plus pour Rome	498	6
LE PASSE EN RESERVE (près de Digne, la plus grande réserve paléontologique d'Europe)	498	60
Tanis : grandes espérances	499	10
SUR LES TRACES DES PHENICIENS	499	36
L'ARCHEOLOGIE DANS LE TUNNEL (sous la Manche)	499	94
Raz-de-marée chez les dinosaures mexicains	500	9
La grenade du temple de Salomon	500	9
A la découverte de la marine du XVIe siècle	500	9
Incas : la momie du chef	500	9
Pinacosaures grégaires	500	9
Une antilope de 4 millions d'années	500	9
LE SUAIRE AU LABORATOIRE	500	26
UN DOLMEN FOU, FOU, FOU	500	68
L'évolution chamboulée	501	6
Le « chef de tribu » s'envole (vallée des Merveilles)	501	6
LA FACE CACHEE DE L'ILE DE PAQUES	501	6

SOCIOLOGIE – ETHNOLOGIE

	N°	Page
Hypertension médicale	491	6
VOYAGE DANS LA GAULE PROFONDE	495	38
Démographie : l'inflation incontrôlée	496	6
LES MAASAT, UN PEUPLE QU'ON ETRANGLE	497	24
L'Amérique... aux Chinois	500	9
LES JARDINIERS DE LA FOLIE (une interview d'Edouard Zarifian)	500	52
LE PEUPLE DE LA MEMOIRE (Canaques)	501	80

HISTOIRE DES SCIENCES

	N°	Page
BUFFON OU L'ART DE LA REUSSITE (Bicentenaire)	491	44
FRESNEL, L'ENVERS DU MIROIR	497	52
Christophe Colomb, espion portugais	499	10
Aux sources des mathématiques	500	9

PORTRAITS

	N°	Page
LAURENT NOTTALE, astronome des images	491	18
GILBERT WEILL, physicien des polymères	492	20
CHRISTIAN MILET, endocrinologue au Muséum	493	16
ALAIN TRAUTMANN, l'homme qui écoute les cellules	494	18
PIERRE DURET, motoriste à deux temps	495	20
MICHELE VERGNE, mathématicienne en liberté	496	18
YVES PIETRASANTA, maire et chercheur	497	16
MICHEL SERRIER, un passionné à réaction	498	16
CHRISTIAN NAU, navigateur sur rails	499	26
GILLES PISON, démographe au Sénégal	500	24
ROGER WOLTER, diététicien équestre	501	22
FRANÇOISE CHATELIN, la passion des nombres	502	18

LIVRES DU MOIS

	N°	Page
LE GRAND ATLAS UNIVERSALIS DE L'ESPACE	491	98
DICTIONNAIRE DE PHYSIQUE, Elie Lévy sous la direction de François Le Lionnais	492	94
ETATS D'URGENCE. Défaillance technologique et déstabilisation sociale, Patrick Lagadec	493	90
LE VIRUS DE LA DECOUVERTE, Charles Mérieux	494	90
D'ARCHIMEDE A EINSTEIN. Les faces cachées de l'invention scientifique. Pierre Thuillier	495	92
LES PASSIONS DU SAVOIR. Essai sur les dimensions culturelles de la science. Pierre Thuillier	495	92
JEAN ROSTAND. Un homme du futur. Andrée Tétry	496	94
LA MAITRISE DU VIVANT. François Dagognet	497	84
FRANZ ANTON MESMER. Jean Thuillier	498	84
ARCHEOLOGIE SOUS-MARINE. Jean-Yves Blot	498	84
L'AVENTURE DU VIVANT. Joël de Rosnay	499	104
CONVERSATIONS SUR L'INVISIBLE. Jean Audouze, Michel Cassé, Jean-Claude Carrière	500	94
MONSIEUR LITTRE. Jean Hamburger	501	96
C'EST DE L'HOMME QU'IL S'AGIT. Jean Bernard	501	97
DICTIONNAIRE DE LA PREHISTOIRE. André Leroi-Gourhan	502	96

numéros spéciaux

n° 66 : les industries de la vie

n° 67 : la maison intelligente

n° 68 : la forme

n° 69 : préhistoire : la vie quotidienne

n° 70 : les révolutions du médicament

Scan R.Duvert (200 ppp)