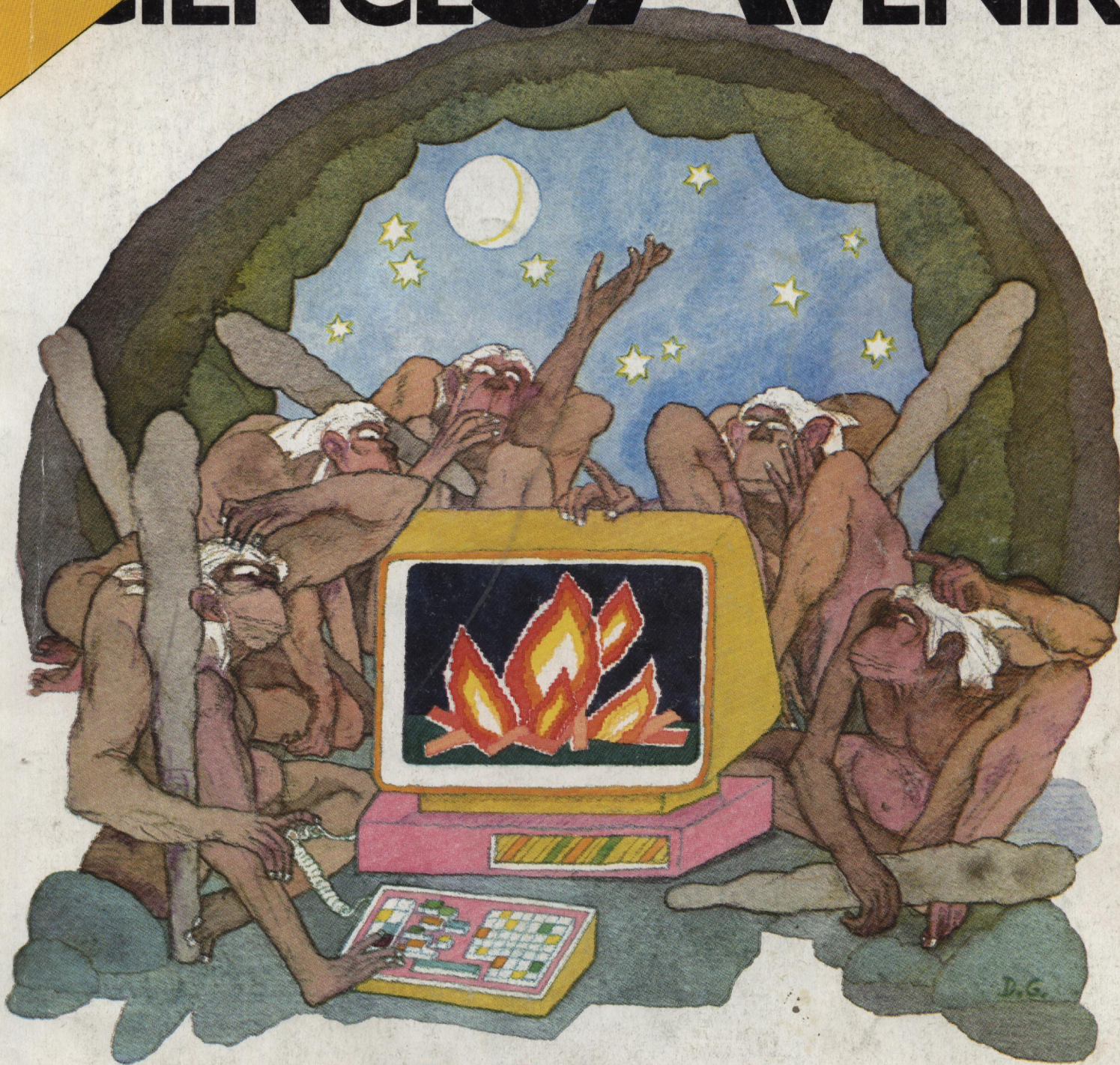


NUMÉRO
SPÉCIAL

M 2597 - 49 - 21 F

Numéro spécial hors série
N° 49 France 21 F

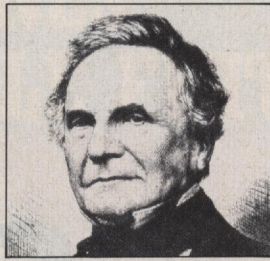
SCIENCES & AVENIR



LA SAGA DE L'INFORMATIQUE

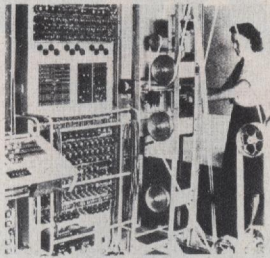


16
Charles Babbage et Ada Byron,
 guidés par la même passion des chiffres ont, dans une collaboration tumultueuse, imaginé le premier calculateur.



6
Les automates
 ont plus de 2 000 ans et ils demeurent toujours présents dans les techniques de pointe de l'informatique.

60
Colossus,
 le premier ordinateur, naît en 1943 en Angleterre ; il sera un artisan déterminant de la défaite allemande.



72
Echec industriel
 Dans les années 1950, les machines françaises concurrençaient les américaines. Dix ans plus tard, l'informatique tricolore s'effondrait...

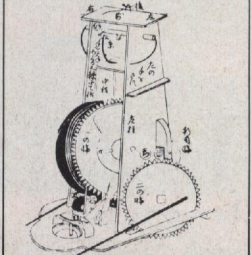


36
Alan Turing,
 l'homme qui inventa l'ordinateur, n'a jamais connu la gloire... même posthume. Secret d'Etat oblige !



50
Viser juste
 demande de calculer vite et bien. Seul l'ordinateur est capable de le faire.

82
Langages :
 communiquer avec les ordinateurs à travers un langage n'est possible que depuis 30 ans. Mais l'espéranto informatique n'existe toujours pas...



Ce numéro spécial de Sciences et Avenir a été réalisé sous la direction de Dominique Commiot, avec la collaboration d'Erik Lambert (AIHTI)*

LA SAGA DE L'ORDINATEUR , Dominique Commiot.....	4
PREHISTOIRE	
2 000 ANS D'AUTOMATES , Philippe Aigrain (AIHTI).....	6
PASSION	
LE SAVANT..., LA COMTESSE... ET LA MACHINE , Antoine Lefebure (AIHTI).....	16
SOCIÉTÉ	
LE POUVOIR EST AU BOUT DES NOMBRES , Jean-Pierre François (AIHTI).....	22
PAPIER-CRAYON	
LES CHERCHEURS SAUVÉS DES CHIFFRES , Hervé Le Tellier.....	32
PORTRAIT	
ALAN TURING OU LA MÉCANISATION DE L'INTELLIGENCE , Michel Vajou.....	36
PRINCIPE	
LA MACHINE UNIVERSELLE , Daniel Andler.....	42
BALISTIQUE	
CALCULER POUR MIEUX TIRER , Erik Lambert (AIHTI).....	50
CRYPTOLOGIE	
COLOSSUS, LE CALCULATEUR QUI A GAGNÉ LA GUERRE , François Garçon (AIHTI).....	60
PROGRAMME	
VON NEUMANN INVENTE LE « SOFT » , Hervé Le Tellier.....	66
ÉCHEC INDUSTRIEL	
LES PREMIÈRES MACHINES FRANÇAISES , Henri Boucher, <i>Ingénieur général de l'Armement, Directeur du Centre de documentation des Armées</i>	72
LANGAGES	
LA BABEL INFORMATIQUE , Ivan Chemama.....	82
HERITAGES	
PETITE GÉNÉALOGIE DE L'INFORMATIQUE	92

* AIHTI : Association internationale d'histoire des télécommunications et de l'informatique, 27, rue Charlot, 75003 Paris

CREDIT PHOTO. - Couverture : Devis Grebut. - P. 3 : « Alan Turing, the Enigma », DR, ATT. - P. 6-22-42-50-72-82 : Devis Grebut. - P. 8 : T. Saito/Rapho. - P. 9 (haut) : DR. - (bas). - P. 10 : R. Viollet. - P. 13 : CDF. - P. 14 : Faverty/Gamma. - P. 15 : Christophe L. - P. 12-16-18-25 : Mary Evans Picture Library. - P. 17 : Coll. S. et A. - P. 24 : Explorer. - P. 26 (gauche) : IBM. - (droite) : Coll. S. et A. - P. 27 : R. Viollet. - P. 28 : Bull. - P. 32 : Onera. - P. 34 (haut) : R. Viollet. - (bas) : CEA. - P. 36-37-38-61-62 : Extrait de « Alan Turing, the Enigma », C. Burnett Books. - P. 45 : J.-L. Charmet. - P. 46 : illustration Alain Dufourcq. - P. 48 (haut) : R. Viollet. - (bas) : Université de Manchester. - P. 52 : Gamma. - P. 54 : AT T. - P. 55 : DR. - P. 56 : IBM. - P. 60 : Franck Woston/Edimedia. - P. 66 : CEA. - P. 68 (haut) : Princeton. - (bas) : R. Viollet. - P. 74 : DR. - P. 75-79 (gauche) : Bull. - P. 77 : IBM. - P. 79 (droite) : Sirpa/OGA. - P. 87 : IBM, Remy, IBM. - P. 88 : Edimedia. - P. 89 : IBM. - P. 92 : Alain Dufourcq. - P. 93 : Mary Evans Picture Library, DR. - P. 94 : IBM, R. Viollet, Keystone, DR. - P. 96-97 : DR. - P. 98 : IBM, Alain Dufourcq.