GETTY IMAGES/SCIENCE & SOCIETY PICTURE LIBRARY

DES OCTETS ET DES HOMMES

La taille des données conservées sur les serveurs à travers le monde pourrait dépasser les 175 zettaoctets en 2025. Soit 46 000 milliards de milliards de fois la capacité du premier disque dur apparu en 1956 ! Retour sur la grande aventure du stockage, qui démarre à Lyon… en 1725.

GETTY IMAGES/HULTON ARCHIVE

BRIDGEMAN IMAGES

1 Jeu de cartes

1725

Alors que l'industrie textile connaît un essor spectaculaire, Basile Bouchon, entrepreneur lyonnais, a l'idée d'automatiser le mouvement des métiers à tisser. Il met au point un système qui repose sur des rubans perforés, où chaque trou correspond à un élément du motif à reproduire. Ces rubans cèdent la place aux cartes perforées, adoptées ensuite par les calculateurs électroniques pour le stockage.

2 Magnéto, Serge

1950

Si l'on ne parle pas encore d'informatique, le besoin d'enregistrer des informations à des fins d'automatisation se développe. UNISERVO est le premier système de stockage à bandes magnétiques pour un ordinateur commercial : le célèbre UNIVAC. La capacité de stockage, presque impensable pour l'époque, atteint 50 octets par centimètre, répartis sur huit pistes de lecture.

3 Lancer du disque

1956

Baptisé IBM 350, le premier disque dur se compose de 50 plateaux métalliques d'un diamètre de 60 cm, tournant à une vitesse de 1 200 tours/min et pouvant accueillir 3,75 Mo de données. D'une capacité à peine supérieure, le modèle Seagate ST506 de 5 Mo lancé 25 ans après s'avère bien plus compact - il utilise des plateaux de 5"1/4 (soit 13,3 cm) - et se destine aux micro-ordinateurs.

4 Et la disquette fut

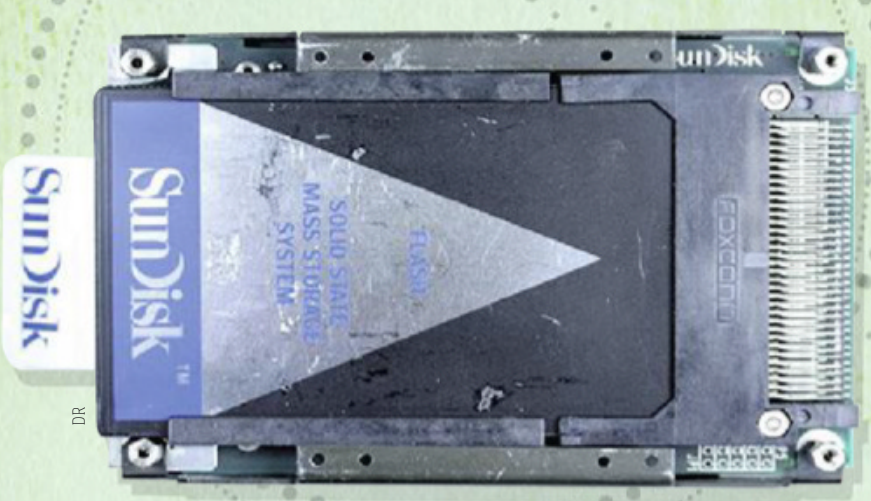
1958

Les cartes perforées ? Dépassées. Les bandes magnétiques ? Peu pratiques. Le projet Minnow initié par IBM donne naissance à la disquette, un support magnétique bon marché et facile à manipuler. La première version affiche une taille de 8 pouces et une capacité de 80 Ko, l'équivalent de 3 000 cartes perforées. En 1981, la disquette 3,5 pouces de 1,44 Mo lancée par Sony s'impose comme un standard.

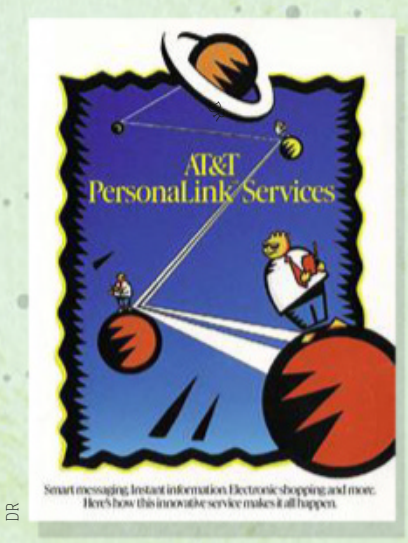
Par **José Roda**

GETTY IMAGES/ROBERT GAUTHIER

ISTOCK/DABOOST



DR



DR

DR

5 Disque d'or

1984

L'histoire du stockage fait un bond de géant quand Denon et Sony dévoilent le premier CD-Rom. Une galette de 12 cm de diamètre taillée dans un matériau polymère, capable d'abriter 650 Mo. Si Microsoft diffuse son premier logiciel sur ce support dès 1987, il faut patienter jusqu'en 1992 et le Macintosh IIvx pour qu'un micro-ordinateur soit équipé en série d'un lecteur de CD-Rom.

6 Génération SSD

1991

Solid State Drive… Le stockage de données s'offre une nouvelle mue technologique avec cette innovation issue des laboratoires de Toshiba à l'orée des années 80. La mémoire Flash remplace les plateaux rotatifs et les têtes de lecture mécaniques, gage de performances et de fiabilité. La société californienne SanDisk commercialise le premier SSD en 1992. Un modèle de 20 Mo vendu alors 1 000 $.

7 La tête (de lecture)

1994

Lancé à grands frais pour répondre aux besoins des premiers PDA connectés, le service de stockage en ligne PersonaLink d'AT&T préfigure l'essor du cloud. Si le stockage s'effectue toujours sur des disques durs et des SSD, ceux-ci sont hébergés dans des datacenters. Le cloud prend son envol en 2005 avec Box, bientôt rejoint par Amazon Web Services S3, OneDrive, Dropbox et iCloud.

8 La clé du succès

2000

Les visiteurs du CeBIT, qui se tient en 2000 à Hanovre, découvrent le ThumbDrive sur le stand de Trek Technology. La clé USB imaginée par la jeune entreprise de Singapour étonne par son format. Le miniboîtier prolongé par une prise USB affiche une capacité de 128 Mo de stockage. Trek Technology, ayant négligé de déposer les brevets, ne profitera jamais du succès planétaire de son invention !