

Cartes et bandes perforées



Dans les années 1800, J. Jacquard eut l'idée d'utiliser les cartes perforées pour automatiser ses métiers à tisser. Puis en 1890 H. Hollerith développa un tabulateur qui permit à l'aide des cartes perforées de traiter les informations du recensement américain.

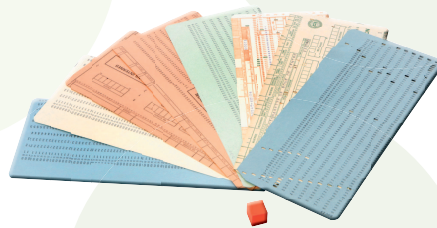
La carte perforée de Hollerith se généralisa et avec les bandes perforées furent les premiers supports d'entrée-sortie et les premières mémoires de masse des ordinateurs dès 1930 à la fin des années 70.

Evolution ► ► ►

1939

Bande perforée (largeur: 2.54 cm)

La bande perforée présentait certains avantages de coût, de stockage et de manutention, par contre elle ne permettait pas le tri d'information et se déchirait facilement.
Habituellement codé sur 6 ou 8 bit elle offrait une densité de stockage d'environ 4 caractères/cm.



1950

Carte 80 colonnes (18.7 x 8.3 cm)

De 1890 à 1950, la densité des cartes perforées passe de 22 à 24, 27, 45, 51 puis à 80 colonnes permettant de mémoriser 80 caractères.
Vitesse de perforation: 100 à 500 cartes/min.
Vitesse de lecture: jusqu'à 1500 cartes/min.
En 1935, IBM produisait plus de 3 milliards de cartes par an.

1960

Carte 128 colonnes (8.3 x 6.7 cm)

Augmentation de la densité d'information avec une carte plus petite et pouvant contenir jusqu'à 128 caractères.
Ce type de carte ne réussit pas à s'imposer.



et aujourd'hui ?

L'énormité des calculs et des données à traiter allant bientôt empêcher le progrès, il fallait trouver de nouveaux supports réinscriptibles permettant de les stocker. Les cartes perforées sont parfois encore utilisées dans des parkings, sinon cartes et bandes perforées ont quasiment disparu.