

COURS : INITIATION À L'INFORMATIQUE

FICHE N° 15665

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Informatique et Communication
Sous-domaines : Ordinateurs
Organisme : ACONIT
Ville : Grenoble (Isère)
Modèle :
Matériaux : Papier

Description

Titre traduit : Computing initiation

Ce document de 102 pages a pour titre "Initiation à l'informatique", et il est structuré en :

- une partie de textes en 9 chapitres et des annexes (dont une sur l'algèbre de Boole), un index, et une bibliographie de une page.
- une partie regroupant 23 "figures" ou photos. Les types et constructeurs des matériels montrés en photo ne sont pas identifiés.

Il été édité par l'école supérieure technique du Génie, organisme militaire. L'exemplaire est la réimpression en 1975, d'une première édition de 1973.

- Le chapitre-1 fournit un tableau qui indique qu'il y a en France (en 1963) 200 ordinateurs, et que ce chiffre passe à 23 000 (en 1975). Y sont aussi donnés les chiffres pour les USA et l'Europe. Y est indiqué que la 1ère génération des ordinateurs utilisait des tubes à vide, très encombrants et de vitesse de traitement lente (de l'ordre de la milliseconde) comme IBM 650 ou Univac 2. La 2ème génération, apparaît dès 1959, avec des mémoires à tores de ferrite et des circuits imprimés ; les délais de calculs voisinent la micro-seconde, tel l'IBM 1401. Vers 1965 arrive la 3ème génération qui utilise des circuits intégrés et disposent de mémoires de grande capacité. A ce moment apparaissent les langages évolués universels tels Cobol, Fortran, ...

- Le chapitre-3 décrit les modes de codification, dont la virgule fixe et la virgule flottante ; il présente aussi les lecteurs par cartes perforées, par ruban perforé, par bande magnétique ; sont aussi présentés les disques magnétiques, le tambour magnétique, les cartes magnétiques. La figure 14 donne des informations complémentaires.

- Le chapitre-4 présente les unités centrales, et un système de codification EBCDIC (IBM)

La figure 15 donne des informations complémentaires, en listant des modèles avec les noms des constructeurs.

- Le chapitre-5 traite des mémoires, dont celles à tores de ferrite, et parle des mémoires à semi-conducteurs, type MOS. Sont aussi présentées les mémoires dynamiques par "lignes à retard".

- Au chapitre-6 on trouve une unité de visualisation, redonnée en figure 17.

- Le chapitre-7 traite de la programmation. Dans ce chapitre, au sous-chapitre-7.9 se trouve abordé le sujet de la "Maintenance" des programmes. Y sont mentionnés comme langages évolués : Fortran, Cobol, PL1, Algol.

- Le chapitre-8 traite des "systèmes d'exploitation". La figure 20 le complète par le schéma d'un système multitraitement EXEC VIII d'UNIVAC.

- Le chapitre-9 décrit des applications.

Utilisation

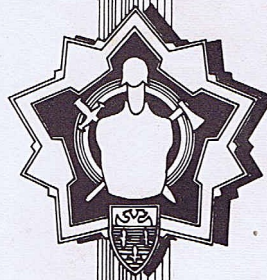
Ce polycopié est un support de cours pour l'armée française, en particulier le Génie. Le chapitre-9 met en avant comme utilisations :

- applications administratives et de gestion, en précisant qu'elles ont pour but le traitement automatique de processus complets, les données à traiter étant regroupées dans des fichiers, comme par exemple pour la gestion de la paie
- applications scientifiques et techniques, en précisant que l'informatique s'est développée surtout dans le domaine scientifique au profit des militaires et des universitaires. Est donné en exemple technique, le travail des projeteurs pour concevoir un ouvrage ou un équipement, notamment dans le bâtiment (géométrie de l'ossature des bâtiments) et les travaux publics. ;
- contrôle et commande d'activités industrielles ; en médecine
- documentation, enseignement assisté.

AC26-132

ECOLE SUPERIEURE TECHNIQUE DU GENIE

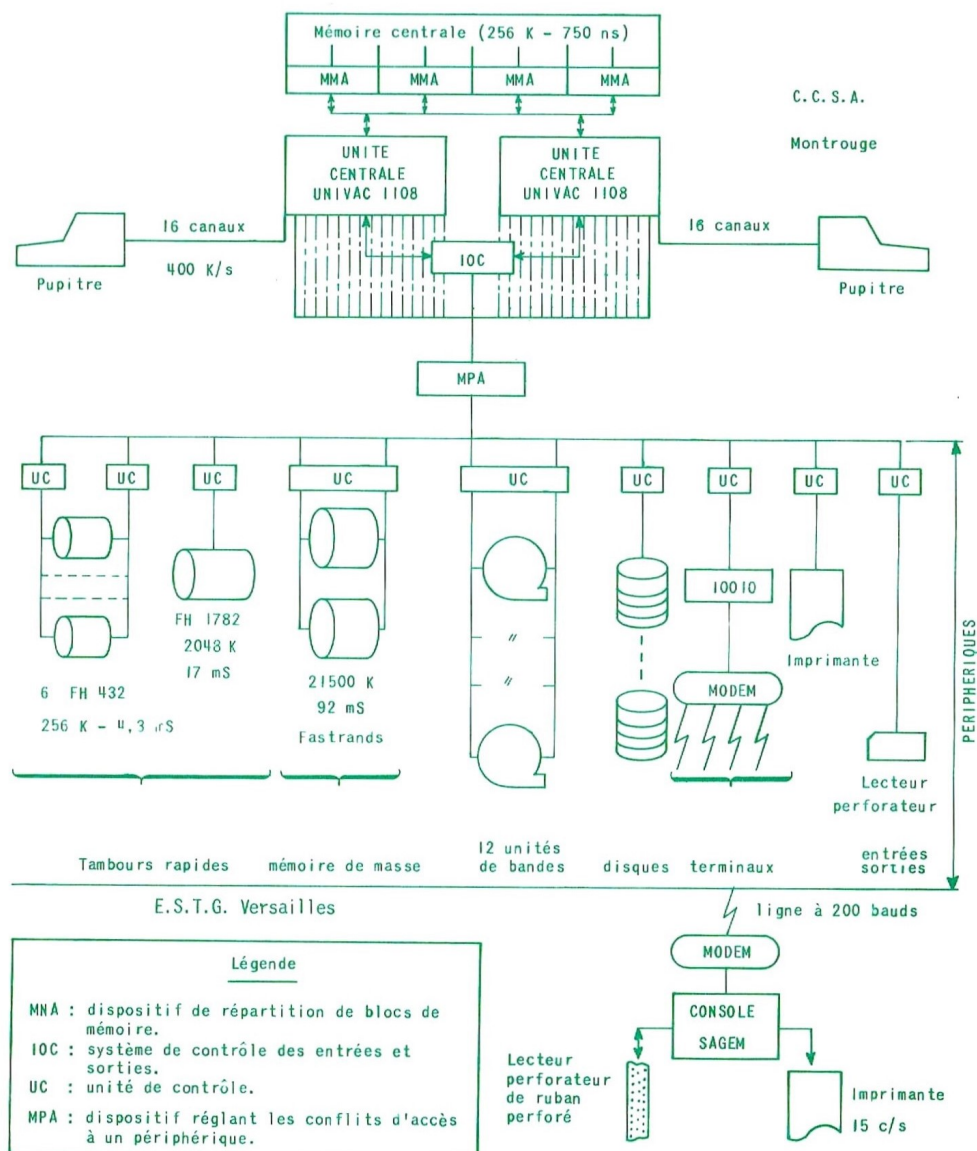
INITIATION A L'INFORMATIQUE



Chef de Bataillon CORNEBOIS
(réimpression 1975)

Inf. 3 - 73

SCHEMA DU SYSTEME MULTITRAITEMENT EXEC VIII (UNIVAC)



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cours : Initiation à l'informatique (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=29597>, consulté le 2026-07-25